856-124651-028-A

Ｎ８１４１-２８Ｂ　デバイス増設ユニット

取扱説明書

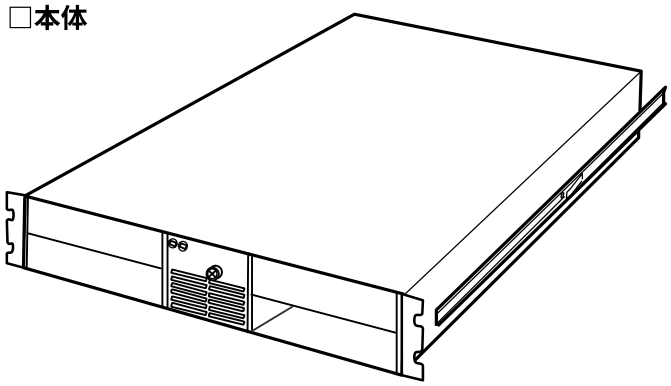
この度は、本製品をお買い上げ頂きまして誠に有難うございます。
本製品（N8141-28B デバイス増設ユニット）の使用につきましては、本取扱説明書および、NEC Express サーバに添付のユーザーズガイドを参照の上ご使用願います。また、ご使用の前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。本説明書をお読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してください。

N8141-28B
デバイス増設ユニット
構成品一覧表

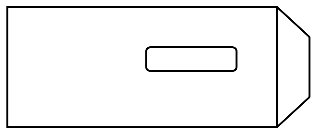
箱の中身を確認してください

このたびは、N8141-28B **デバイス増設ユニットをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。**
梱包箱を開けたら、まず添付品がそろっているかどうか、このチェックリストを見ながら確認してください。
万一、添付品が足りない場合や破損していた場合は、すぐにご購入元にお申し出ください。
なお、オプション製品をあらかじめ組み込んで出荷している場合には、この他にオプション製品の付属品が入っています。

□本体

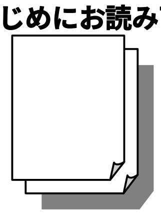


□保証書（本体梱包箱に貼り付けられています）

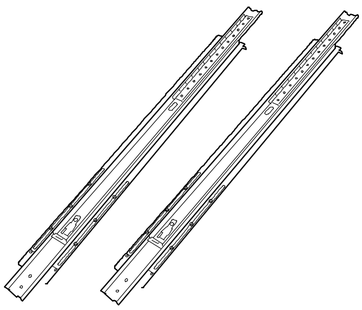


添付品箱の中身

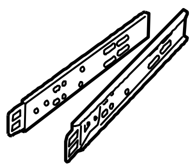
□構成品一覧表（本書）
取扱説明書
はじめにお読み下さい



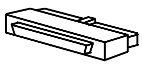
□ガイドレール(U)
アセンブリ



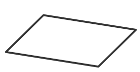
□ラッチングレール
2個



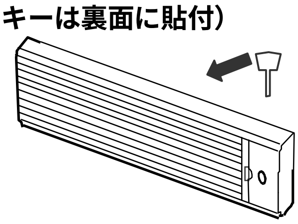
□SCSI **変換アダプタ　4個**



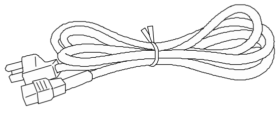
□SCSI **ケーブルラベル**



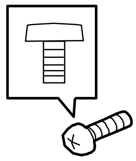
□フロントベゼル
（キーは裏面に貼付）



□電源コード　1 **本**



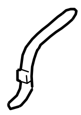
□ネジ A
8 **個**
(**M５ミリネジ**)



□ワッシャ
8 **個**



□ケーブルタイ 20 **本**



商標について

ESMPROとExpressPicnicは日本電気株式会社の登録商標です。EXPRESSBUILDERは日本電気株式会社の商標です。
Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標、または商標です。
その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。
Windows Server 2003 はMicrosoft® Windows® Server 2003 Standard Edition operating system およびMicrosoft® Windows® Server 2003 Enterprise Edition operating system の略称です。
Windows 2000 はMicrosoft® Windows® 2000 Server operating system およびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system 、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system の略称です。
Windows NTはMicrosoft® Windows NT® Server network operating system version 4.0、およびMicrosoft® Windows NT® Workstation operating system version 4.0の略称です。
サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

注　意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

高調波適合品

本装置は経済産業省通知の家電、汎用品高調波抑制対策ガイドラインに適合しています。

電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置（UPS）等を使用されることをお勧めします。

海外での使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

ご注意

（１）　本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
（２）　本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
（３）　ＮＥＣの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
（４）　本書は内容について万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
（５）　運用した結果の影響については（４）項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

使用上のご注意　～必ずお読みください～

デバイス増設ユニットを安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

安全に関わる表示について

デバイス増設ユニットを安全にお使い頂くために、この取り扱い説明書の指示に従って操作してください。
本書には、ご使用時にどこが危険であるか、指示を守らないとどのような危険にあうか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。
また、使用時に危険が想定される個所、或いはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。

本書および警告ラベルでは、危険の程度を表す用語として、「警告」と「注意」を使用しています。
それぞれの用語は、次のような意味を持つものとして定義されています。

⚠警告	指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負う恐れがあることを示しています。
⚠注意	指示を守らないと、火傷やケガなどを負う恐れや、物理的損害を負う恐れがあることを示しています。

危険に対する注意・表示には次の３種類の記号を使用しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

△	注意の喚起	この記号は指示を守らないと、危険が発生する恐れがあることを表しています。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。
⃠	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表しています。記号の中や近くの絵表示は、禁止された行為の内容を図案化したものです。
●	行為の強制	この記号は行為の強制を表しています。記号の中の絵表示は必要な行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためには、この行為が必要です。

本書および警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起



感電のおそれがあることを示します。



発煙または発火の恐れがあることを示します。



指などが挟まれる恐れがあることを示します。



高温による損害を負う恐れがあることを示します。



特定しない一般的な注意・警告を示します。

行為の禁止



特定しない一般的な禁止を示します。



本装置を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。

行為の強制



本装置の電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。



特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をして下さい。

安全上のご注意

デバイス増設ユニットを安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の『安全に関わる表示について』の説明を参照してください。

全般的な注意事項

警告



人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない
本装置は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれらの機器の制御を目的とした使用は意図されておりません。これらの設備や機器、制御システムなどに本装置を使用した結果、人身事故、財産被害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。



指定以外の場所で使用しない
本装置は EIA 規格に適合した Express サーバ用の 19 インチラックに取り付けて使用します。本装置を取り付けるラックを設置環境に適していない場所は設置しないでください。
本装置やラックに取り付けているその他のシステムに悪影響をおよぼすばかりでなく、火災やラックの転倒によるけがなどをするおそれがあります。設置場所に関する詳細な説明や耐震工事についてはラックに添付のマニュアルを参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。



規格以外のラックで使用しない
本装置は EIA 規格に適合した Express サーバ用のラックに取り付けて使用します。EIA 規格に適合していないラックに取り付けて使用したり、ラックに取り付けずに使用したりしないでください。本装置が正常に動作しなくなるばかりか、けがや周囲の破損の原因になることがあります。本装置で使用できるラックについては保守サービス会社にお問い合わせください。



煙や異臭、異音がしたまま使用しない
万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちにサーバの POWER スイッチを OFF にして電源プラグをコンセントから抜いてください。（サーバの電源を OFF にするとそれに連動してデバイス増設ユニットの電源も OFF します。）その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると、火災の原因となります。



針金や金属片を差し込まない
通気孔やハードディスクドライブのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。

⚠ 注意



海外で使用しない
本装置は、日本国内専用の装置です。海外では使用できません。この装置を海外で使用すると火災や感電の原因となります。



装置内に水や異物を入れない
装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

電源・電源コードに関する注意事項

⚠警告



ぬれた手で電源プラグを持たない。
ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。



アース線をガス管につながない
アース線は絶対にガス栓につながないでください。ガス爆発の原因になります。

⚠注意



指定以外のコンセントに差し込まない
電源は指定された電圧・電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。

また、延長コードが必要となるような場合には設置しないでください。本装置の電源仕様に合ってないコードに接続すると、コードが加熱して火災の原因となります。



たこ足配線にしない
コンセントに定格以上の電流がながれることによって、加熱して火災の原因となるおそれがあります。



中途半端に差し込まない
電源コードは根元までしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。



指定以外の電源コードを使わない
本装置に添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。

また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次のような行為をおこなわないでください。

- コード部分を引っ張らない。
- 電源コードをはさまない。
- 電源コードを折り曲げない。
- 電源コードに薬品類をかけない。
- 電源コードをにじらない。
- 電源コードにものを載せない。
- 電源コードを束ねない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。
- 電源コードをステープラ等で固定しない。
- 損傷した電源コードを使わない。（損傷した電源コードはすぐに同じ規格の電源コードと取り替えてください。交換に関しては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

ラックの設置・取り扱いに関する注意事項

⚠注意

一人で搬送･設置をしない
ラックの搬送・設置は２人以上で行ってください。ラックが倒れてけがや周囲の破損の原因となります。特に高さのあるラック(44U ラックなど)はスタビライザなどによって固定されていないときは不安定な状態にあります。かならず 2人以上でラックを支えながら搬送・設置をしてください。

荷重が集中してしまうような設置はしない
ラック、および取り付けた装置の重量が一点に集中しないようスタビライザを取り付けるか、複数台のラックを連結して荷重を分散してください。ラックが倒れてけがをするおそれがあります。

一人で部品の取り付けをしない
ラック用のドアやトレーなどの部品は２人以上で取り付けてください。部品を落として破損させるばかりでなく、けがをするおそれがあります。

ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない
ラックから装置を引き出す際は、必ずラックを固定させた状態(スタビライザの設置や耐震工事など)で引き出してください。

複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない
複数台のデバイスをラックから引き出すとラックが倒れるおそれがあります。装置は一度に１台ずつ引き出してください。

定格電源を越える配線をしない
やけどや火災、装置の破損を防止するためにラックに電源を供給する電源分岐回路の定格負荷を越えないようにしてください。電気設備の配線とインストール用件に関しては、電源工事を行った業者、または管轄の電力会社にお問い合わせください。

設置・移動・保管・接続に関する注意事項

⚠注意

一人で持ち上げない
デバイス増設ユニットは、最大 20Kg(構成によって異なる)あります。ラックへ取付け・取り外し・移動の際は、必ず２人以上または、リフターを使用してください。１人でおこなうと腰を痛めたり、デバイス増設ユニットを落としてけがをしたり、周辺の破損の原因となります。装置の底面をしっかりと持っておこなってください。また、フロントベゼルを持って、持ち上げないでください。フロントベゼルが外れて落下し、けがの原因となります。

指定以外の場所に設置しない
本装置を次に示すような場所や本書で指定している場所以外に置かないでください。火災の原因となるおそれがあります。

- ほこりの多い場所
- 給湯器のそばなどの湿気の多い場所
- 直射日光が当たる場所
- 不安定な場所

腐食性ガスの存在する環境で使用または保管しない
腐食性ガス（二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど）の存在する環境に設置し、使用しないでください。
また、ほこりや空気中に腐食を促進する成分（塩化ナトリウムや硫黄など）や導電性の金属などが含まれている環境へも設置しないでください。
装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。
もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店または保守サービス会社にご相談ください。

カバーを外したまま取り付けない
本装置のカバー類を取り外した状態でラックに取り付けないでください。装置内部の冷却効果を低下させ、誤動作の原因となるばかりでなく、ほこりが入って火災や感電の原因となることがあります。

指を挟まない
デバイス増設ユニットをスライドレールに取付ける際に、レールなどで指を挟んだりしないよう十分注意してください。

プラグを抜かずにインタフェースケーブルの取付けや取り外しをしない
インタフェースケーブルの取付け／取り外しは電源コードをコンセントから抜いておこなってください。たとえ、電源ユニットがオフ状態でも電源コードを接続したままケーブルに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。また、ケーブルに取付け、取り外しは接続先の電源を切ってからおこなってください。

⚠注意



指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

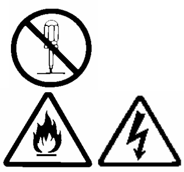
インタフェースケーブルは、NEC が指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。

また、インタフェースケーブルに取扱いや接続について次の注意をお守りください。

- 破損したケーブルコネクタを使用しない。インタフェースケーブルを接続する前に、ケーブルコネクタが破損していたり、コネクタピンが曲がっていたり汚れたりしていないことを確認してください。
- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- ケーブルの上にものを乗せない。
- インタフェースケーブルの接続がゆるんだまま使用しないでください。インタフェースケーブルを接続したら、ネジ止めなどのロックを確実におこなってください。インタフェースケーブルを取り外すときはロックを外し、コネクタ部分を持ってまっすぐに引き抜いてください。

お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項

⚠警告



自分で分解･修理･改造はしない

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造をおこなったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。



プラグを抜かずに取り扱わない

お手入れやオプションボードの取付け、取り外しは、本装置の電源ユニットをオフにして、電源コードをコンセントから抜いておこなってください。たとえ電源ユニットをオフにしても、電源コードを接続したまま装置ないの部品やコネクタに触れると感電したりショートによる火災を起こしたりするおそれがあります。

また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

⚠注意



高温注意

本装置の電源ユニットをオフにした直後は、ディスクドライブなどをはじめ装置内部の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取付け、取り外しをおこなってください。



中途半端に取付けない

電源ケーブルやインタフェースケーブル、オプションボードは確実に取付けてください。中途半端に取付けると接触不良をお越し、発煙や発火の原因となるおそれがあります。



本装置の部品の中には、寿命により交換が必要なものがあります（装置内蔵のファンモジュール、電源ユニット）。装置を安定して稼働させるために、これらの部品を定期的に交換することをお勧めします。交換や寿命については、お買い求めの販売店、または保守サービス会社にご連絡ください。

運用中の注意事項

⚠ 注意



雷がなったら触らない
雷が発生しそうなときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また電源プラグを引き抜く前に、雷が鳴りだしたら、ケーブル類も含めて装置には触れないでください。火災や感電の原因となります。



装置の上にものを載せない
本装置が倒れて周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。



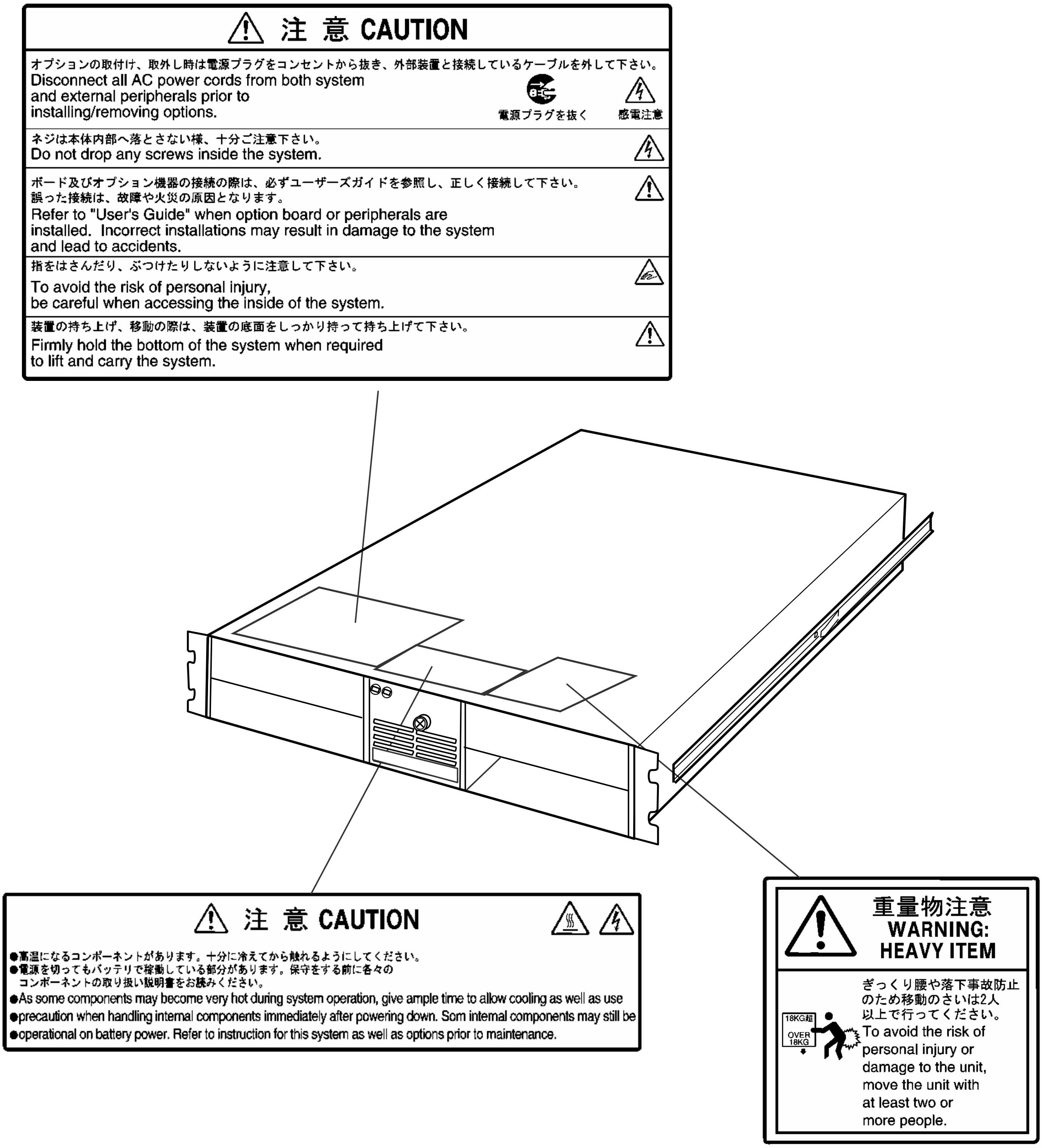
近くで携帯電話やPHS、ポケットベルを使わない
本装置のそばでは携帯電話やＰＨＳ、ポケットベルの電源を OFF にしておいてください。電波による誤動作の原因となります。



ペットを近づけない
本装置にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に入って火災や感電の原因になります。

警告ラベルについて

デバイス増設ユニットには、危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。
これは本製品を操作する際、考えられる危険性を常にお客様に意識して頂くためのものです（ラベルをはがしたり汚したりしないでください）。もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして判読不能な状態でしたら、販売店にご連絡ください。



取り扱い上のご注意　～装置を正しく動作させるために～

デバイス増設ユニットを正しく動作させるために次に示す注意事項をお守りください。これらの注意を無視した取り扱いをすると装置の誤動作や故障の原因となります。

●本装置のケーブルの接続／取り外しはExpressサーバの電源がOFFになっていることを確認し、電源コードをコンセントから外した後に行ってください。
●電源のOFFは、実装された内蔵デバイスのアクセスランプが消灯しているのを確認してから行ってください。
●本装置の電源を一度OFFにした後、再びONにするときは30秒以上経過してからにしてください。
●本装置を移動する前に電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
●定期的に本装置をクリーニングしてください。（クリーニングは57ページで説明しています）定期的なクリーニングはさまざまな故障を未然に防ぐ効果があります。
●落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として無停電電源装置等を使用することをお勧めします。
●オプションは本装置に取り付けられるものであること、また接続できるものであることを確認してください。たとえ本装置に取り付け／接続できても正常に動作しないばかりか、装置本体が故障することがあります。
●オプションはNECの純正品をお使いになることをお勧めします。他社製のデバイスには本装置に対応したものもありますが、これらの製品が原因となって起きた故障や破損については保証期間中でも有償修理となります。



保守サービスについて

Expressサーバの保守に関して専門的な知識を持つ保守員による定期的な診断・保守サービスを用意しています。

Expressサーバをいつまでもよい状態でお使いになるためにも、保守サービス会社と定期保守サービスを契約されることをお勧めします。

付属品の確認

デバイス増設ユニットの梱包箱の中には、装置以外にいろいろな付属品が入っています。添付の構成品表を参照してすべてがそろっていることを確認し、それぞれ点検してください。万一足りないものや損傷しているものがある場合は、販売店に連絡してください。

> **付属品について**
> 添付品はセットアップをするときやオプションを増設するとき必要となりますので大切に保管してください。

第三者への譲渡について

デバイス増設ユニットまたは、デバイス増設ユニットに添付されているものを第三者に譲渡（または売却）するときは、本書を一緒にお渡しください。

消耗品・装置の廃棄について

■ デバイス増設ユニットおよび内蔵デバイス（DAT、DLT、MOなど）、電源などの廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

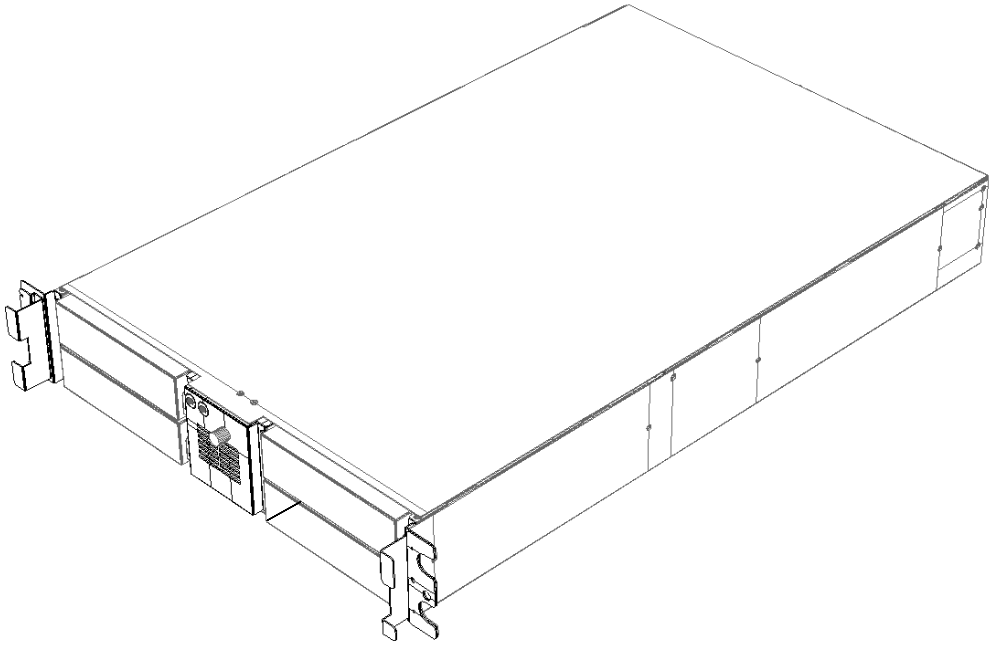
■ デバイス増設ユニットの部品の中には、寿命により交換が必要な物があります（装置ファンなど）。装置を安定して稼働させるために、これらの部品を定期的に交換することをお勧めします。なお、交換や寿命については、お買い求めの販売店、または保守サービス会社にご連絡ください。

目　次

１．デバイス増設ユニットの概要

この章では、デバイス増設ユニットの概要について説明します。

デバイス増設ユニットは、Express サーバに接続するオプションで、磁気テープドライブなどのバックアップデバイス（5.25 インチデバイス）を取り付けるスロットを４つ（集合型の場合は最大２つ）用意しています。Express サーバ用の 19 インチラックに取り付けて使用します。



デバイス増設ユニットの機能

■デバイス増設ユニットには、5.25インチデバイスを取り付けるスロットを４つ装備しています。
集合型の5.25インチデバイスでは、最大２台を搭載することが可能です。

■SCSIバスが２系統になっています。
１系統につき、5.25インチデバイスを２台実装できます。

■接続先のExpressサーバと電源を連動することができます。
5.25インチデバイスの設定を変更することにより、ExpressサーバのON/OFFされるとデバイス増設ユニットの電源をON/OFFできます。

■冗長電源
標準の構成では、電源ユニットは冗長構成となっていません。標準の構成では電源ユニットの故障により、デバイス増設ユニットは使用不能になりますが、冗長電源構成にすると、１台の電源ユニットの故障では、デバイス増設ユニットの電源を落とさずに継続して使用できるようになります。冗長電源構成にするためには、オプションの冗長電源ユニット（N8181-21）を使用します。

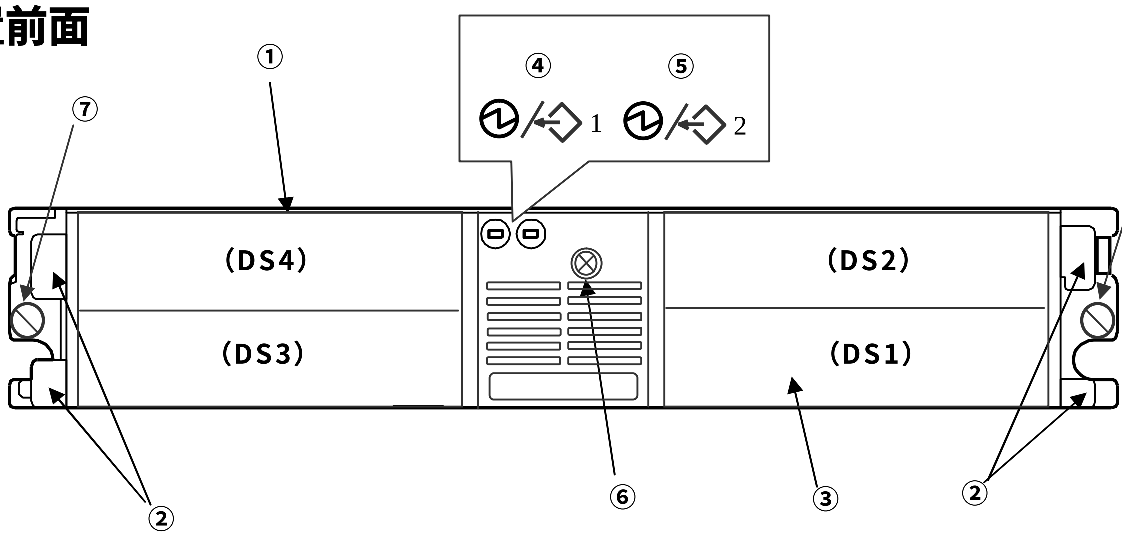
■監視機能
デバイス増設ユニットには、以下のステータス監視機能があります。
デバイス増設ユニットのステータスは、装置前面のステータスランプに表示されます。

・電源用ファンの回転監視
・電源ユニット状態監視

２．各部の名称と機能

デバイス増設ユニットの各部の名称を次に示します。

装置前面



① トップカバー
デバイス増設ユニット上面を保護するカバー。
5.25インチデバイスを実装するときに取り外す。（→49ページ）

② ハンドル
デバイス増設ユニットをラックから引き出すときに使用する。

③ 5.25インチデバイスベイ（DS1～DS4）
オプションの5.25インチデバイスを取付けるスロット（→37ページ）

④ POWER LED１(緑色／アンバー色／赤色)
デバイス増設ユニットの電源ユニットがONすると緑色に点灯する。
標準電源を実装している場合には、電源故障または電源用FAN停止時に赤色に点灯する。
冗長電源を実装している場合には、電源１で何らかのアラームが発生したときにアンバー色に点灯する。（→22ページ）

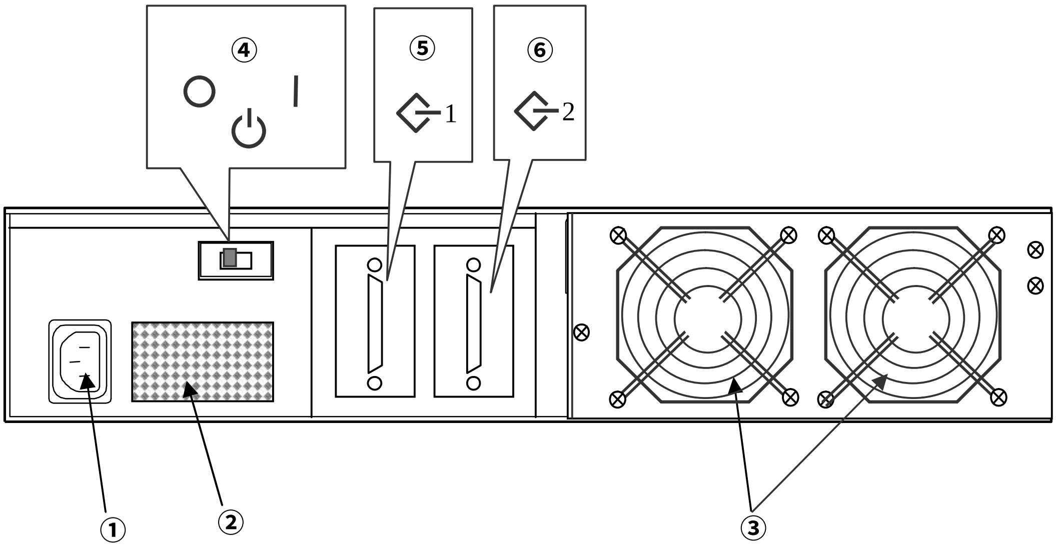
⑤ POWER LED２(緑色／アンバー色)　～冗長電源を実装しているときのみ点灯する
冗長電源の電源２がONすると緑色に点灯する。電源２で何らかのアラームが発生したときにアンバー色に点灯する。（→23ページ）

⑥ セットスクリュー
トップカバーを取り外すときにまわすネジ。

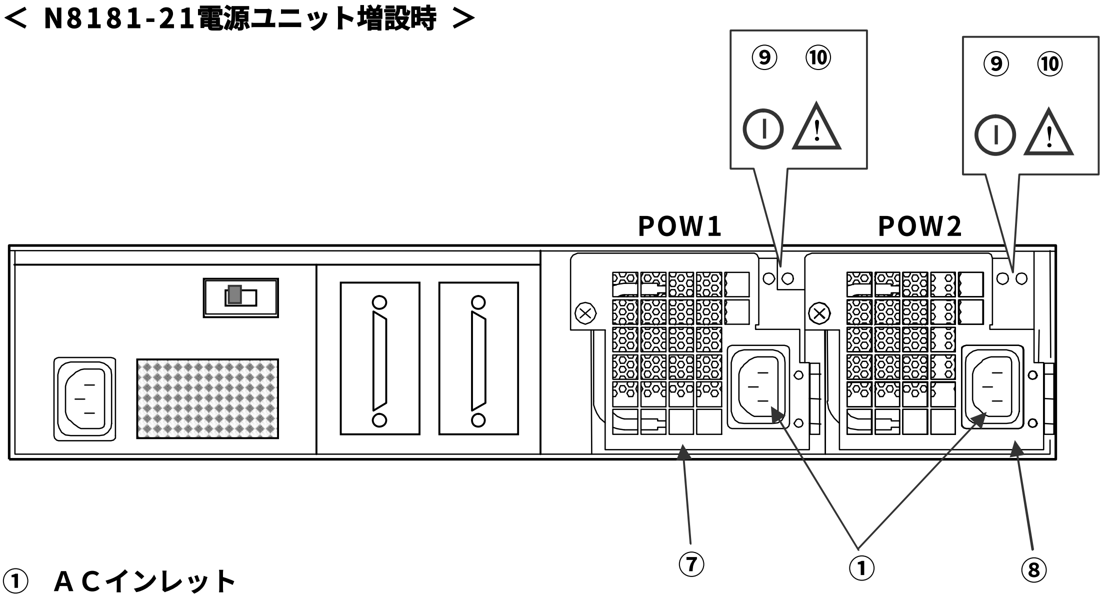
⑦ つまみネジ
デバイス増設ユニットをラックに固定するためのネジ。

装置背面

＜ 標準電源使用時 ＞



＜ N8181-21電源ユニット増設時 ＞



① ＡＣインレット
電源コードを接続するソケット。

② 電源ユニット（標準電源）
デバイス増設ユニットにＤＣ電源を供給する装置。

③ 装置ファン
装置内部を冷却するためのファン。オプションの冗長電源ユニット（N8181-21）を取付けるときに取り外す。（→43ページ）

④ DCパワースイッチ
デバイス増設ユニットの電源のON／OFFを制御するスイッチ。（→19ページ）

⑤ ＳＣＳＩ　１コネクタ
本装置とExpressサーバを接続するSCSIケーブル（K408-31C(XX)/K410-94(XX)）接続用コネクタ。
装置内部のSCSIインタフェースケーブル経由でDS1とDS2のデバイスへ接続している。（→50ページ）

⑥　ＳＣＳＩ　２コネクタ
本装置とExpressサーバを接続するSCSIケーブル（K408-31C(XX)/K410-94(XX)）接続用コネクタ。
装置内部のSCSIインタフェースケーブル経由でDS3とDS4のデバイスへ接続している。
（→50ページ）

⑦　電源ユニット（POW1）
⑧　電源ユニット（POW2）
電源を冗長構成にするためのオプション。（N8181-21電源ユニット）
（→43ページ）

⑨　電源ユニットステータスランプ（→23ページ）
POW1、POW2の各電源ユニットにACが供給された状態でデバイス増設ユニットの電源を立ち上げると、電源ユニットステータスランプが緑色に点灯します。

⑩　電源ユニットフォールトランプ（→23ページ）
POW1、POW2の各電源ユニットに何らかの異常が発生すると電源ユニットフォールトランプが赤色に点灯します。

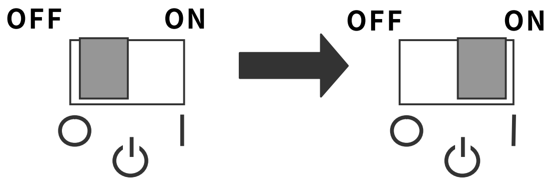
DC パワースイッチの設定

装置背面にあるDCパワースイッチで、デバイス増設ユニットの電源ON/OFFを制御します。

＜ デバイス増設ユニットの電源ON ＞

次の手順により、本装置の電源がONになります。

１．DCパワースイッチをONにする。

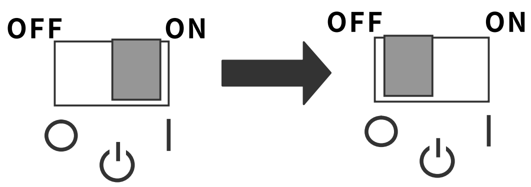


２．本装置と接続されている、どちらかのExpressサーバの電源をONにする。

＜ デバイス増設ユニットの電源OFF ＞

本装置の電源をOFFするには、次の２通りの方法があります。

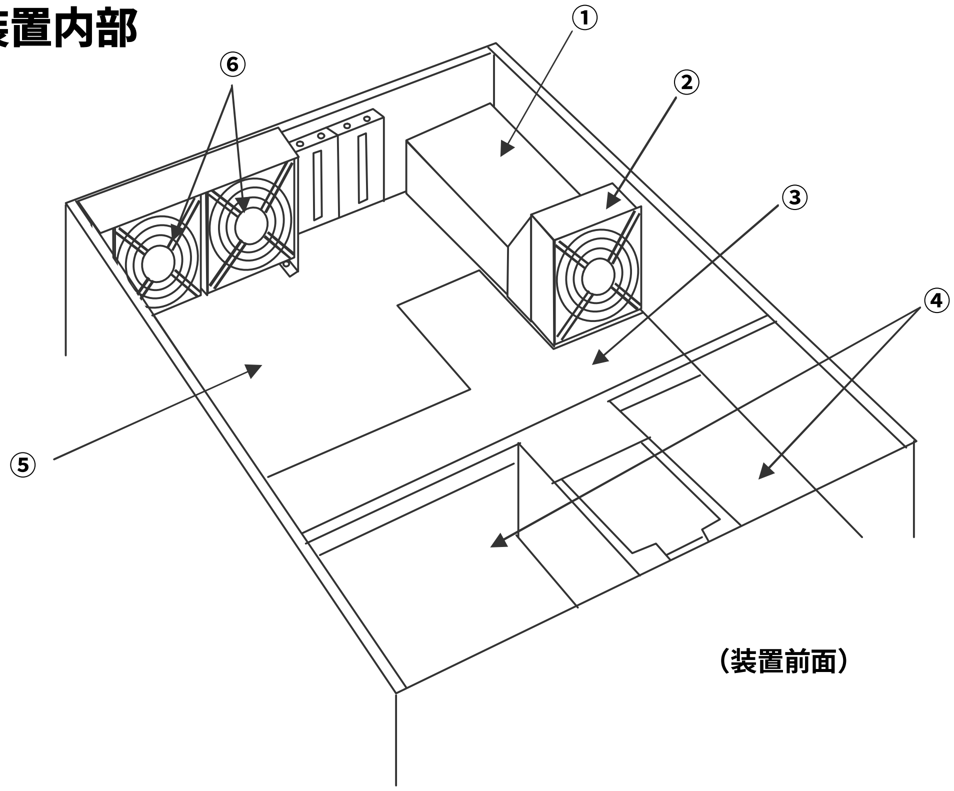
■　DCパワースイッチをOFFにする。



■　DCパワースイッチはONのままで、接続されている全てのExpressサーバ（最大２台）の電源をOFFにする。

> **重要**
> Expressサーバの電源OFFに連動して、本装置の電源をOFFする場合には、内蔵する5.25インチデバイスの設定（DIPスイッチ）の変更が必要な場合があります。
> 設定の変更方法は、38ページをご覧ください。

装置内部



① 電源ユニット

② 電源用ファン

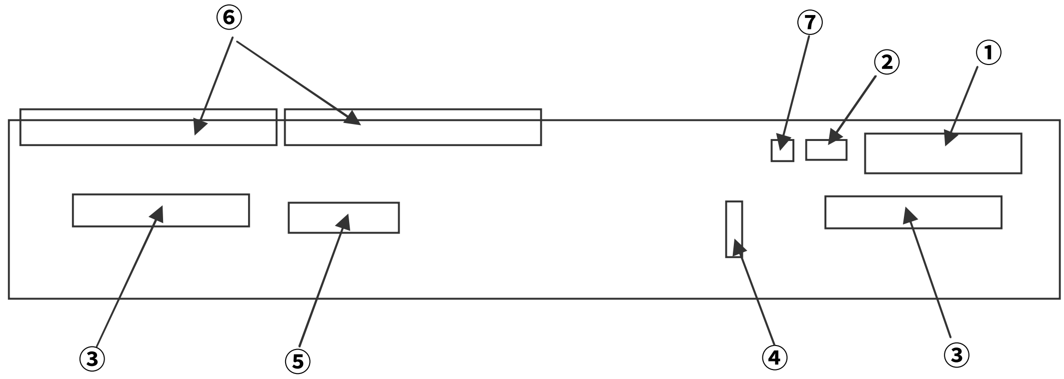
③ パワーバックボード

④ 5.25インチデバイス増設用スロット（→37ページ）

⑤ オプション電源増設用スロット（→43ページ）

⑥ 装置ファン

パワーバックボード



① 電源接続用コネクタ
② ファンケーブル接続用コネクタ
(→43 ページ)
③ SCSIインタフェースケーブル接続用コネクタ
④ LEDケーブル接続用コネクタ
⑤ 5.25インチデバイスパワーケーブル接続用コネクタ
⑥ オプション電源用接続コネクタ
⑦ ＤＣパワースイッチケーブル接続用コネクタ

ランプ表示

ランプ表示とその意味は次の通りです。
デバイス増設ユニットが思うように動作しないとき、または動作しなくなったときには、まずはじめにランプ表示を確認してください。

POWER LED1

デバイス増設ユニットの電源ユニットがオンの間、パワーランプが緑色に点灯しています。
Expressサーバとデバイス増設ユニット間をSCSIケーブルで接続した後、本装置背面のDCパワースイッチをONにしExpressサーバの電源をONします。Expressサーバの電源に連動してデバイス増設ユニットの電源ユニットがオンします。

チェック

- 無停電電源装置(UPS)などの電源制御装置に電源コードを接続している場合は、電源制御の電源がオンになっていることを確認してください。
- SCSIケーブルがExpressサーバと接続されていることを確認してください。(→50ページ)
- デバイス増設ユニットを２つのExpressサーバに接続してしいる場合は、デバイス増設ユニットの電源ユニットをオフにするためには、２つのExpressサーバの電源をオフとする必要があります。

ランプの状態	意味		対処方法
	標準電源を使用しているとき	N8181-21オプション電源を実装しているとき	
緑色に点灯	正常に動作しています。	冗長電源のPOW1が正常に動作しています。	—
アンバー色に点灯	—	冗長電源のPOW１でアラームが発生した。	電源ユニットのランプを確認してください。（→23ページ） ・電源ユニットフォールトランプが点灯している場合、電源ユニットの故障ですのでお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。 ・電源ユニットステータスランプが点灯していない場合電源コードの確認をしてください。電源コードが正しく接続されているときは電源ユニットの故障ですのでお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。
赤色に点灯	電源でアラームが発生した。	—	標準電源または電源用ファンの故障です。ただちに装置の電源を落とし、保守サービス会社に連絡してください。
	電源用ファンが停止した。	—	

POWER LED2 2

N8181-21電源ユニットを増設した場合に、POW2が正常に動作しているときランプは緑色に点灯します。アンバー色に点灯しているときは、POW2で何らかの異常を検出したことを示します。
次に対処法を示します。

ランプの状態	意味	対処方法
緑色に点灯	冗長電源のPOW2が正常に動作しています。	−
アンバー色に点灯	冗長電源のPOW2で異常を検出した。	電源ユニットのランプを確認してください。（→23ページ） ・電源ユニットフォールトランプが点灯している場合、電源ユニットの故障ですのでお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。 ・電源ユニットステータスランプが点灯していない場合、電源コードの確認をしてください。電源コードが正しく接続されているときは電源ユニットの故障ですのでお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。

N8181-21電源ユニットのランプ

ヒント

- オプションの電源ユニットを搭載している場合は、一方の電源ユニットが故障してももう一方の電源ユニットで運用を続けることができます（冗長機能）。また、故障した電源ユニットはシステムを停止することなく、ホットスワップで交換できます。
- ＡＣインレットは電源ユニットごとにあります。また、２つのランプは電源ユニット単位でその状態を示します。

- **電源ユニットステータスランプ**
  デバイス増設ユニットの電源ユニットがオンすると緑色に点灯します。Expressサーバの電源をONにした後、デバイス増設ユニットのDCパワースイッチをONにしても電源ユニットステータスランプが点灯しなかった場合には、電源ユニットの故障が考えられます。早急にお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡し交換をしてください。

- **電源ユニットフォールトランプ**
  電源ユニット内部の温度異常、ファン故障が検出されると赤色に点灯します。
  早急にお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡し交換をしてください。

３．設置と接続

デバイス増設ユニットの設置と接続について説明します。

設置

デバイス増設ユニットはEIA規格に適合したラックに取り付けて使用します。

ラックの設置

ラックの設置については、ラックに添付の説明書を参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。ラックの設置作業は保守サービス会社に依頼することもできます。

⚠警告

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。
指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。
詳しくは、３ページ以降の説明をご覧ください。

- 指定以外の場所で使用しない
- アース線をガス管につながない

⚠注意

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。
指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、３ページ以降の説明をご覧ください。

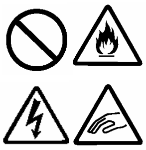
- 一人で搬送・設置をしない
- 荷重が集中してしまうような設置はしない
- 一人で部品の取り付けをしない
- ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出した状態にしない
- 定格電源を超える配線をしない

次に示す条件に当てはまるような場所には、設置しないでください。これらの場所にラックを設置したり、ラックに本装置を搭載したりすると、誤動作の原因となります。

- 装置をラックから完全に引き出せないような狭い場所。
- ラックや搭載する装置の総重量に耐えられない場所。
- スタビライザが設置できない場所や耐震工事を施さないと設置できない場所。
- 床におうとつや傾斜がある場所。
- 温度変化の激しい場所（暖房器、エアコン、冷蔵庫などの近く）。
- 強い振動の発生する場所。
- 腐食性ガスの発生する場所、薬品類の近くや薬品類がかかるおそれのある場所。
- 帯電防止加工が施されていないじゅうたんを敷いた場所。
- 物の落下が考えられる場所。
- 強い磁界を発生させるもの（テレビ、ラジオ、放送/通信用アンテナ、送電線、電磁クレーンなど）の近く（やむを得ない場合は、保守サービス会社に連絡してシールド工事などを行ってください）。
- 本装置の電源コードを他の接地線（特に大電力を消費する装置など）と共用しているコンセントに接続しなければならない場所。
- 電源ノイズ（商用電源をリレーなどでON/OFFする場合の接点スパークなど）を発生する装置の近く（電源ノイズを発生する装置の近くに設置するときは電源配線の分離やノイズフィルタの取り付けなどを保守サービス会社に連絡して行ってください）。

ラックへの取り付け/ラックからの取り外し

デバイス増設ユニットをラックに取り付けます（取り外し手順についても説明しています）。
別売の内蔵型オプションを購入している場合は、ラックに取り付ける前に取り付けてください。



注意

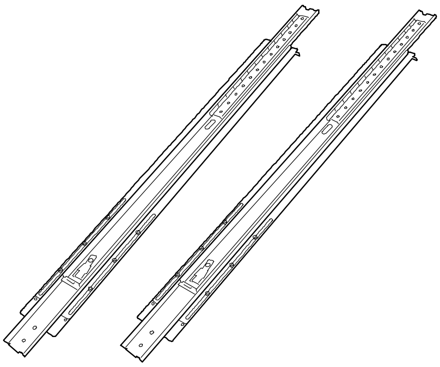
装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、3ページ以降の説明をご覧ください。

- 一人で持ち上げない
- 指定以外の場所に設置しない
- カバーを取り外したまま取り付けない
- 指を挟まない

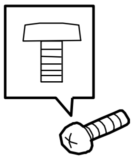
取り付け部品の確認

ラックへ取り付けるために次の部品があることを確認してください。

□ガイドレール(U)
アセンブリ



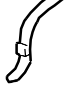
□ネジ A
8 個
(M５ミリネジ)



□ワッシャ
8 個



□ケーブルタイ 20 本



必要な工具

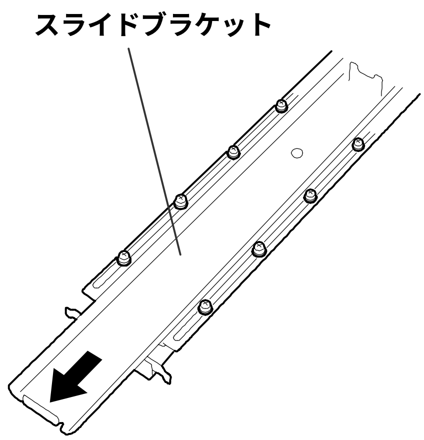
ラックへ取り付けるために必要な工具はプラスドライバのみです

取り付け手順 ～NEC製ラック／他社製ラック

本装置はNEC製、および他社製のラックへ取り付けることができます。次の手順で装置をラックへ取り付けます

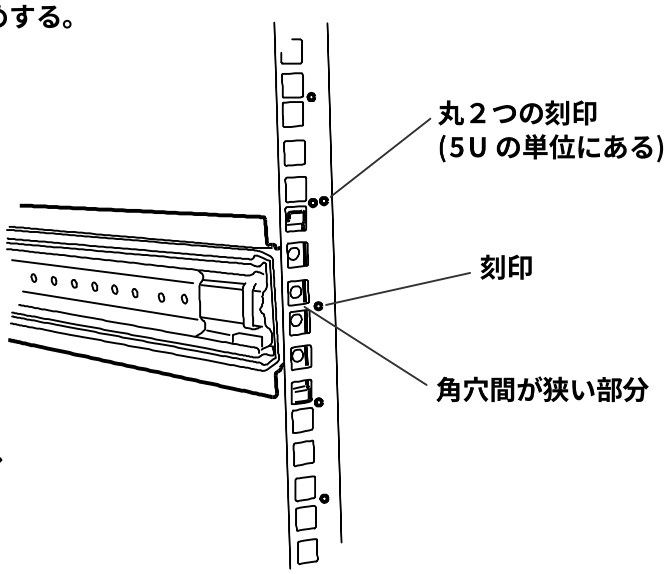
> **重要**
> NECのラック（N8540-28/29/38）への取り付けについては、別途『**N8143-50 ラック取付用ブラケット**』の御購入が必要となります。

1.アウターレールのスライドブラケットを
固定しているネジ8本をゆるめる。
ラックの奥行き(前後の支柱間)にアウターレールの長さを合わせるためです。ネジをゆるめると
スライドブラケットが前後にスライドします。

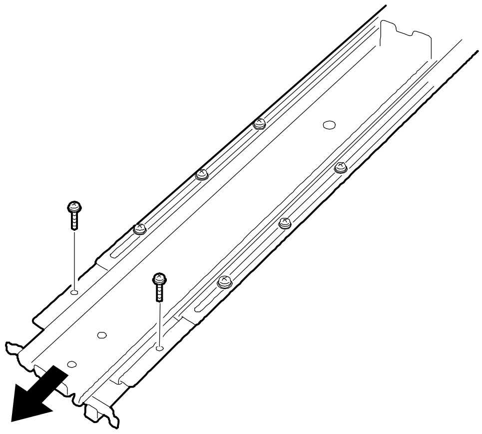


２．アウターレールをラックのフレームに位置決めする。

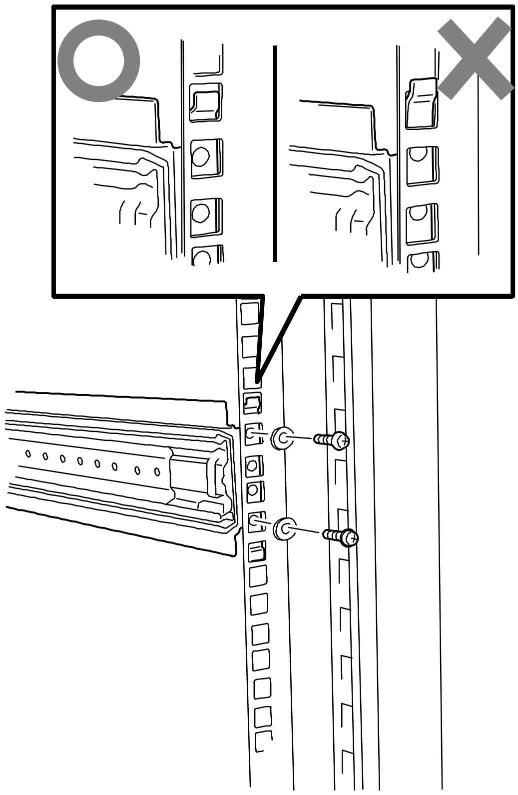
> **チェック**
> ●ガイドレール(U)アセンブリの取り付け方向を確認してください。
> ●ラックの支柱にはネジ止め用の角穴があります。前後の角穴の間隔が狭い部分がガイドレール(U)アセンブリの中心に位置するように位置決めしてください。NEC 製のラックでは、1U 単位に丸い刻印があります。刻印がアウターレールの中心に位置するように位置決めしてください。



ラックの奥行きの長さが足りない時は、先端にあるネジ2本を外してスライドブラケットを延ばしてください。



3．ガイドレール(U)アセンブリをネジA（2本、前後で4本）とワッシャ2個（前後で4個）で固定する。



チェック

●ガイドレール(U)アセンブリの先端にあるフレーム先端がラックの角穴のフレームに突き当たっている状態で、レールのネジ穴（4個）が角穴から確実に見えていることを確認してください。

●レールが水平に位置決めされていることを確認してください。

4．手順１でゆるめたネジを締めてスライドブラケットを固定する。

5．もう一方のガイドレール(U)アセンブリを手順１から４と同様の手順でラックに取り付ける。

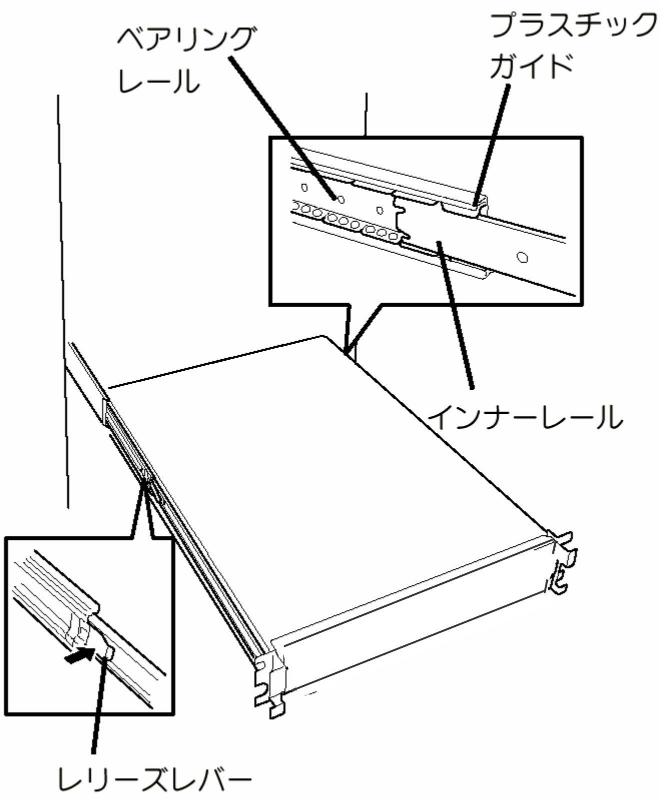
チェック

すでに取り付けているガイドレール(U)アセンブリと同じ高さに取り付けていることを確認してください。

６．2人以上で装置をしっかりと持ってラックへ取り付ける。

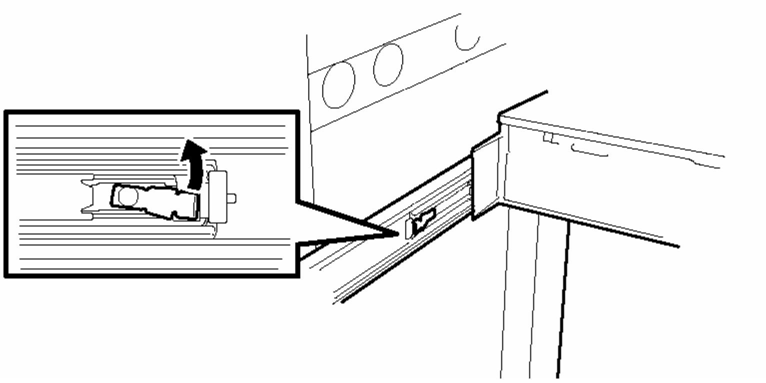


**装置側面のインナーレールをラックに取込んでからゆっくりと静かに押し込みます。インナーレールの差し込み口でプラスチックガイドとベアリングレールに差し込むようにすると取り付けやすくなります。途中で装置がロックされたら、側面にあるレリーズレバー（左右にあります）を押しながらゆっく
りと押し込みます**



チェック

途中でロックされた場合は、レール中央部分にあるロックレバーの状態を確認してください。ロックされている場合は、レバーを水平にしてロックを解除してから差し込んでください。



初めての取り付けでは各機構部品がなじんでいないため押し込むときに強い摩擦を感じることがありますが、強く押し込んでください。

７．装置を何度かラックから引き出したり、押し込んだりしてスライドの動作に問題がないことを確認する。

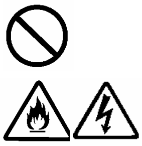
８．前面の両側にあるつまみネジで装置をラックに固定する。

９．フロントベゼルを取り付ける。
以上で完了です。

取り外し手順

5.25インチデバイスとN8181-21電源ユニットの取り付け／取り外しの作業は、デバイス増設ユニットをラックから取り外して行います。
ラックからの取り出し作業は必ず複数名で行ってください。

⚠注意

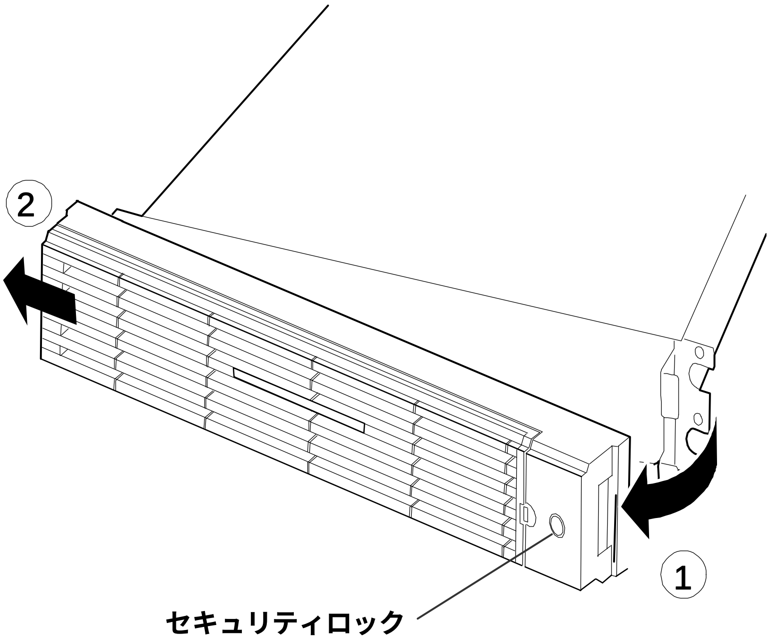


装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、３ページ以降の説明をご覧ください。

- 一人で搬送・設置をしない
- 指を挟まない
- 高温注意
- ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出した状態にしない
- 複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない

１．Expressサーバの電源がOFFになっていることを確認してから、デバイス増設ユニットに接続している電源コードやSCSIケーブルをすべて取り外す。

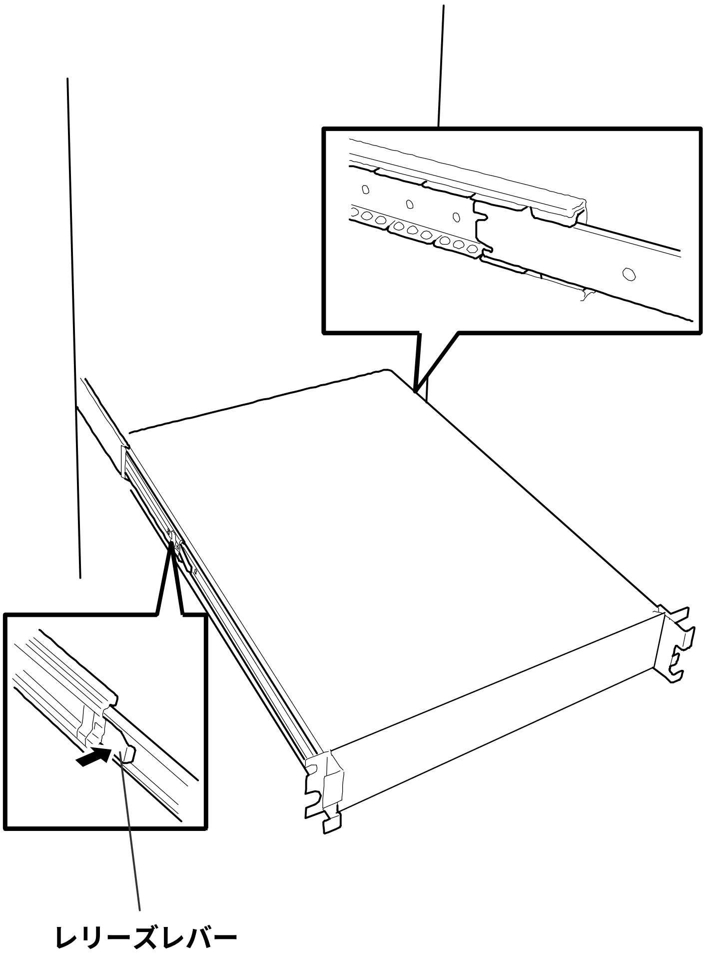
２．　セキュリティロックを解除してフロントベゼルを取り外す。



4．前面のつまみ２本をゆるめる。

5．ハンドルを持ってゆっくりと静かにラックから引き出す。
「カチッ」と音がしてラッチされます。

6．左右のレリーズレバーを押してラッチを解除しながらゆっくりとラックから引き出す。



接続

デバイス増設ユニットとExpressサーバをSCSIケーブル（K408-31C(XX)/K410-94(XX)）で接続します。
デバイス増設ユニットの背面には、Expressサーバと接続できるSCSIコネクタが用意されています。
Expressサーバの電源をオフにし、Expressサーバの電源プラグを引き抜いた状態でSCSIケーブルを接続します。
SCSIケーブル接続後、Expressサーバとデバイス増設ユニットの電源プラグをコンセントにつなげます。

⚠警告

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- ぬれた手で電源プラグを持たない。
- アース線をガス管につながない。

⚠注意

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがを負うおそれや物理的損害を負うおせれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- 指定以外のコンセントに差し込まない。
- たこ足配線にしない。
- 中途半端に差し込まない。
- 指定以外の電源コードを使わない。
- プラグを抜かずにインターフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない。
- 指定以外のインターフェースケーブルを使用しない

重要

- 電源コードと SCSI ケーブルは、必ずラックのフレームに固定してください。
- SCSIケーブルを接続する際に、デバイス増設ユニットに添付されているSCSIケーブルラベルを接続先のSCSIコネクタ番号に合わせて、SCSIケーブルのコネクタ部分に貼り付けてください。（→53ページ）
- デバイス増設ユニットはExpressサーバの電源をオフにしてから接続してください。オンの状態のまま接続すると誤動作や故障の原因となります。
- NEC以外（サードパーティ）の周辺機器およびインタフェースケーブルを接続する場合は、お買い求めの販売店でそれらの装置がExpressサーバで使用できることをあらかじめ確認してください。サードパーティの装置の中にはExpressサーバで使用できないものがあります。

4．基本的な操作

デバイス増設ユニットの基本的な操作の方法について説明します。

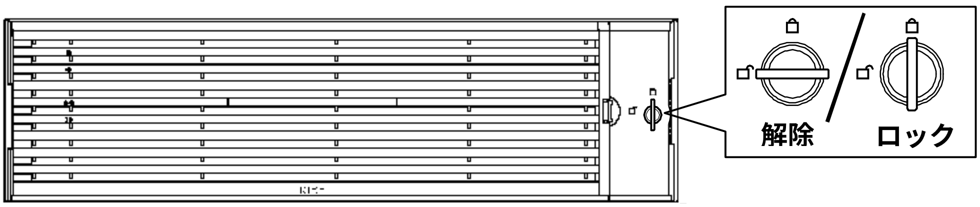
フロントベゼルの取り付け・取り外し

デバイス増設ユニットに5.25インチデバイスの取り付け／取り外しを行うときはフロントベゼルを外します。

重要

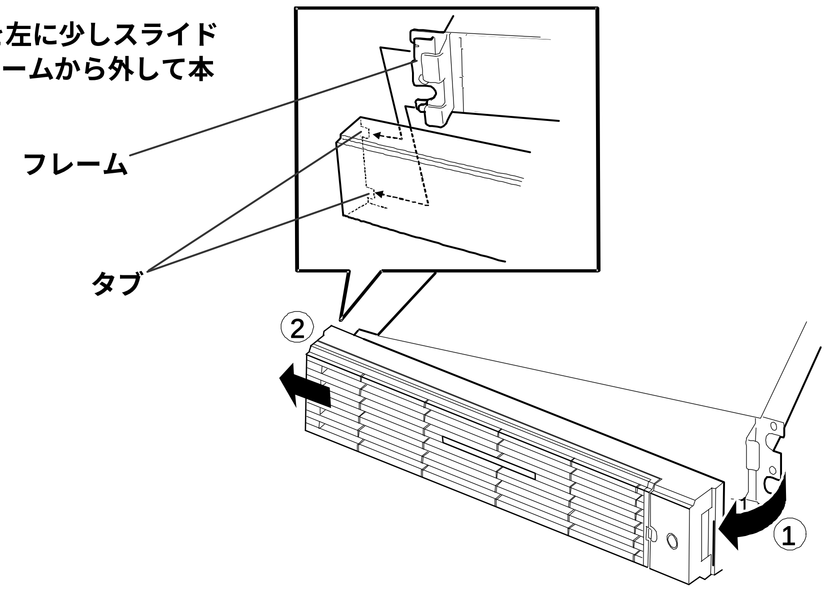
- **フロントベゼルは、添付のセキュリティキーでロックを解除しないと開けることができません。**

1．キースロットにセキュリティキーを差し込み、キーをフロントベゼル側に軽く押しながら回してロックを解除する。



2．フロントベゼルの右側を軽く持って手前に引く。

3．フロントベゼルを左に少しスライドさせてタブをフレームから外して本体から取り外す。



フロントベゼルを取り付けるときは、フロントベゼルの左端のタブを本体のフレームに引っかけるようにしながら取り付けます。取り付けた後はセキュリティのためにもキーでロックしてください。

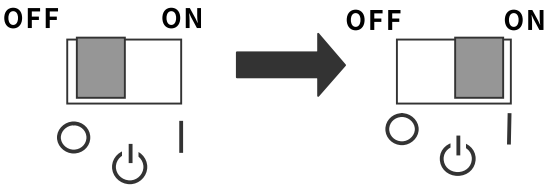
電源のＯＮ／ＯＦＦ

装置背面にあるDCパワースイッチで、デバイス増設ユニットの電源ON/OFFを制御します。

< デバイス増設ユニットの電源ON ＞

次の手順により、本装置の電源がONになります。

１．DCパワースイッチをONにする。

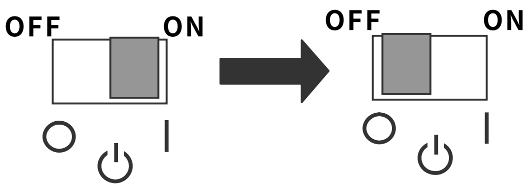


２．本装置と接続されている、どちらかのExpressサーバの電源をONにする。

< デバイス増設ユニットの電源OFF ＞

本装置の電源をOFFするには、次の２通りの方法があります。

■　DCパワースイッチをOFFにする。



■　DCパワースイッチはONのままで、接続されている全てのExpressサーバ（最大２台）の電源をOFFにする。

重要

Expressサーバの電源OFFに連動して、本装置の電源をOFFする場合には、内蔵する5.25インチデバイスの設定（DIPスイッチ）の変更が必要となる場合があります。
設定の変更方法は、38ページをご覧ください。

５．内蔵オプションの取り付け

デバイス増設ユニットに取り付けられるオプションの取り付け方法および注意事項について記載します。

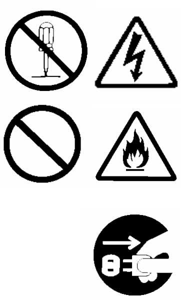


- オプションの取り付け／取り外しはお客様が行うことができますでも行えますが、この場合装置および部品の破損または運用した結果の影響についてはその責任を負いかねますのでご了承ください。本装置について詳しく、専門的な知識を持った保守サービス会社の保守員に取り付け／取り外しを行わせるようお勧めします。
- オプションおよびケーブルはNECが指定する部品を使用してください。指定以外の部品を取り付けた結果起きた装置の誤動作または故障・破損についての修理は有料となります。

安全上の注意

安全にオプションの取り付け・取り外しをするために次の注意事項を必ず守ってください。

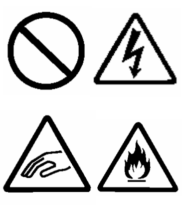
⚠ 警告



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- 自分で分解・修理・改造はしない。
- プラグを抜かずに取り扱わない。

⚠ 注意



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがを負うおそれや物理的損害を負うおせれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- 一人で持ち上げない。
- 中途半端に取り付けない。
- カバーを外したまま取り付けない。
- 指をはさまない。
- 高温注意。

静電気対策について

デバイス増設ユニット内部の部品は静電気に弱い電子部品で構成されています。取り付け・取り外しの際は静電気による製品の故障に十分注意してください。

● リストストラップ（アームバンドや静電気防止手袋など）の着用
リスト接地ストラップを手首に巻き付けてください。手に入らない場合は部品を触る前に筐体の塗装されていない金属表面に触れて身体に蓄積された静電気を放電します。
また、作業中は定期的に金属表面に触れて静電気を放電するようにしてください。

● 作業場所の確認
－静電気防止処理が施された床、またはコンクリートの上で作業を行います。
－カーペットなど静電気の発生しやすい場所で作業を行う場合は、静電気防止処理を行った上で作業を行ってください。

● 作業台の使用
静電気防止マットの上に本装置を置き、その上で作業を行ってください。

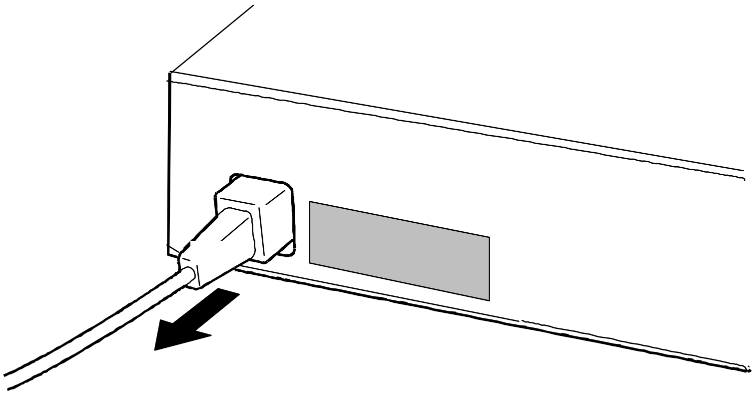
● 着衣
－ウールや化学繊維でできた服を身につけて作業を行わないでください。
－静電気防止靴を履いて作業を行ってください。
－取り付け前に貴金属（指輪や腕輪、時計など）を外してください。

● 部品の取り扱い
－取り付ける部品は本装置に組み込むまで静電気防止用の袋に入れておいてください。
－各部品の縁の部分を持ち、端子や実装部品に触れないでください。
－部品を保管・運搬する場合は、静電気防止用の袋などに入れてください。

取り付け / 取り外しの準備

部品の取り付け／取り外しの作業をする前に準備をします。

１．Expressサーバで OSのシャットダウン処理を行う。
２．Expressサーバの電源をオフにする。
Expressサーバの電源のオフ手順はExpressサーバのユーザーズガイドを参照してください。
３．Expressサーバ、デバイス増設ユニットの電源コードを取り外した後、SCSIケーブルを取り外す。
４．プラスドライバを用意する。

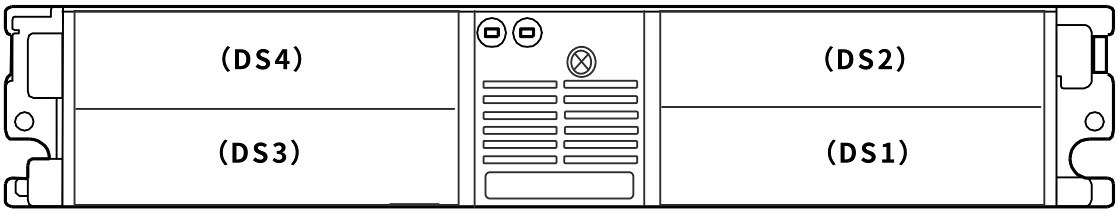


取り付け / 取り外しの手順

次の手順に従って部品の取り付け／取り外しをします。

5.25インチデバイス

デバイス増設ユニットの5.25インチデバイスベイには、磁気テープドライブなどのバックアップデバイスを取り付けるスロットを４つ用意しています。



重要

● NECで指定していない5.25インチデバイスを使用しないでください。サードパーティの　デバイスを取り付けると、デバイスだけでなくデバイス増設ユニット本体が故障するおそれがあります。次に示すモデルをお買い求めください（2004年12月現在）

ーN8151-25B	内蔵3.5"MO
ーN8151-12BC	内蔵DAT
ーN8151-45	内蔵DAT
ーN8151-51　*3	内蔵DAT
ーN8151-27	内蔵DAT集合型
ーN8151-39	内蔵DAT集合型
ーN8151-55	内蔵AIT
ーN8151-46A	内蔵AIT
ーN8151-41A　*2	内蔵AIT
ーN8151-37	内蔵LTO
ーN8151-40　*1	内蔵LTO
ーN8151-49　*2	内蔵LTO

*1　電源連動はサポートしておりません。Expressサーバに電源連動してDCがONしますが、OFFできません。デバイス増設ユニット背面のACパワースイッチをOFFにしてDCをOFFしてください。

*2　これらのデバイスはUltra160 SCSI対応デバイスの為、Expressサーバの外部SCSIインタフェース(Ultra160SCSI)より接続して使用する場合はExpressサーバのSCSIバスのSCSI転送速度を80MB/sec(40MHz)以下にして使用してください。

*3　N8151-51 内蔵DATはN8103-42　SCSIコントローラからの接続はできません。

デバイスDIP SWの設定変更

Expressサーバの電源に連動して、デバイス増設ユニットの電源をON/OFFするためには、増設する5.25インチデバイスのDIP SWやジャンパの設定変更が必要になります。
（Terminator Power（またはTerm Power）をOFFに設定します。）
接続する5.25インチデバイスによってDIP SWやジャンパの設定を工場出荷時から変更する必要があります。
設定の変更が必要なデバイスについては設定を変更してから、デバイス増設ユニットに取り付けてください。
DIPスイッチ設定に関する詳細は、各デバイスの取扱説明書を参照してください。

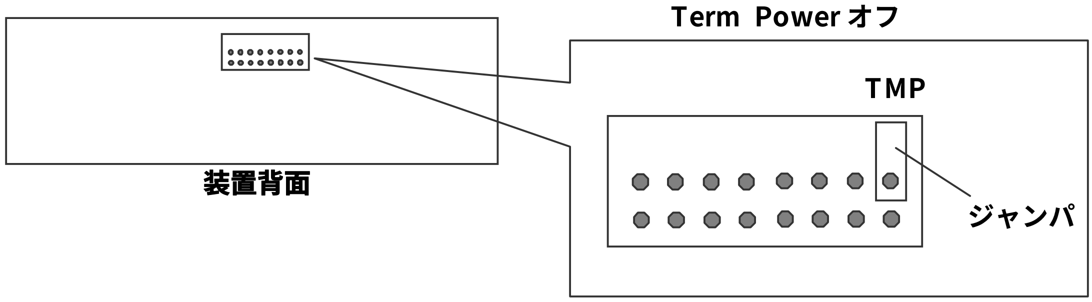
重要

- 他のスイッチは絶対に設定を変更しないでください。また、取り外したジャンパを空いている他のピンに取り付けないでください。誤動作の原因になります。
- 記載のないデバイスにつきましては、デバイスの取扱説明書を参照してください。

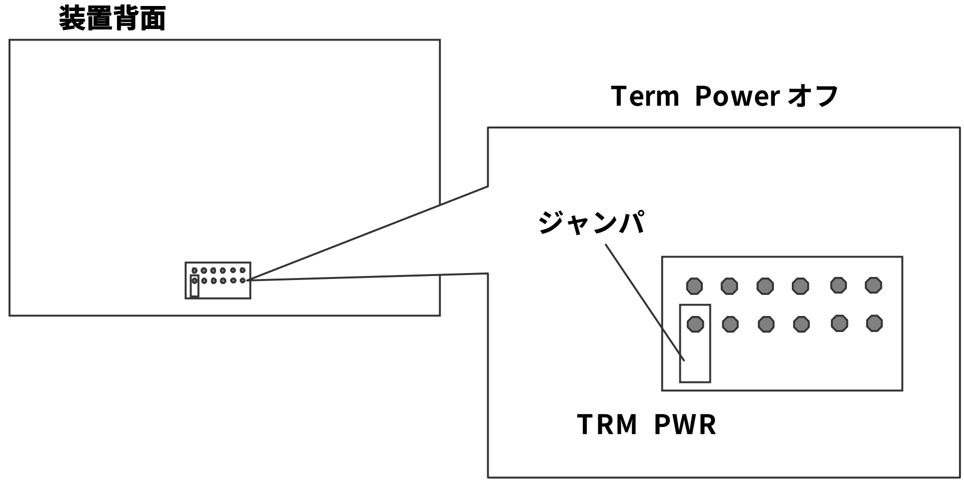
デバイスN型番	装置名	工場出荷時から変更の必要	備考
N8151-25B	内蔵3.5"MO	変更の必要なし	
N8151-12BC	内蔵DAT	***変更の必要あり***	以下の図を参照してください
N8151-45	内蔵DAT	変更の必要なし	
N8151-51	内蔵DAT	変更の必要なし	
N8151-27	内蔵DAT集合型	***変更の必要あり***	次ページの図を参照してください
N8151-39	内蔵DAT集合型	変更の必要なし	
N8151-55	内蔵AIT	変更の必要なし	
N8151-46A	内蔵AIT	変更の必要なし	
N8151-41A	内蔵AIT	変更の必要なし	
N8151-37	内蔵LTO	***変更の必要あり***	次ページの図を参照してください
N8151-40	内蔵LTO	変更の必要なし ＊1	
N8151-49	内蔵LTO	変更の必要なし	

*1：N8151-40内蔵LTOでは設定変更の必要はありませんが、電源連動はサポートしておりません。Serverに電源連動してDCがONしますが、OFFできません。デバイス増設ユニット背面のACパワースイッチをOFFにしてDCをOFFしてください。

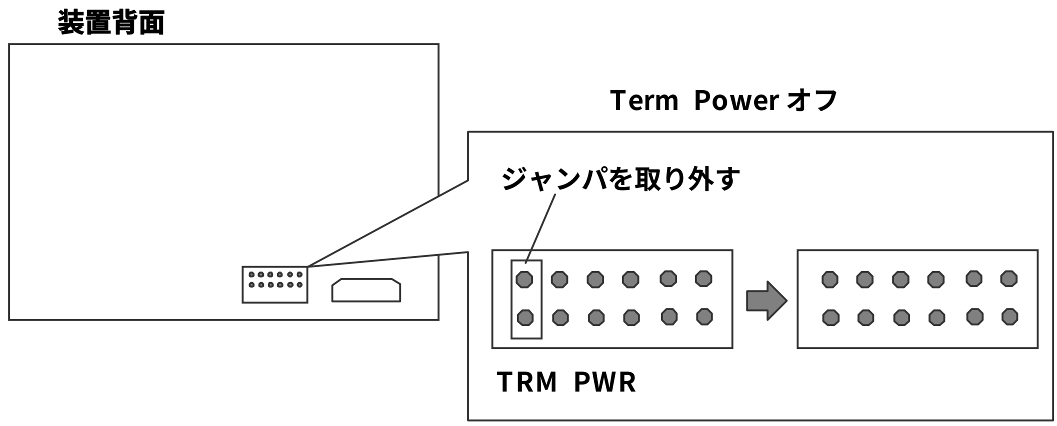
N8151-12BC 内蔵 DAT



N8151-27　内蔵 DAT 集合型



N8151-37　内蔵 LTO



取り付け

次に示す手順で5.25インチデバイスを取り付けます。

ヒント

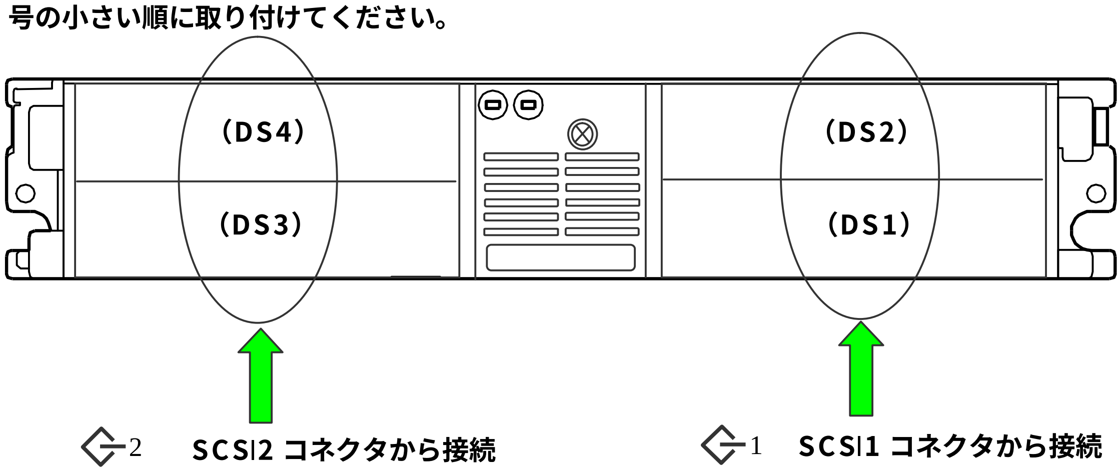
- NECで指定している5.25インチデバイスを取り付けてください。
- デバイス増設ユニットには、Wide-SCSIケーブル(68ピン)からNarrow-SCSIケーブル(50ピン)への変換アダプタが添付されています。Narrow-SCSIデバイスを使用する場合には、変換アダプタをケーブルに取り付けてください。
  ただし、SCSIバス１系統内でWide-SCSIデバイスとNarrow-SCSIデバイスの混在はできません。
- Expressサーバと電源連動する場合には、取り付けの前にデバイスのTerm POWERをOFFにするようにDIP SWの設定変更を行ってください。
  (→38ページ)

１． 36ページを参照して準備をする。

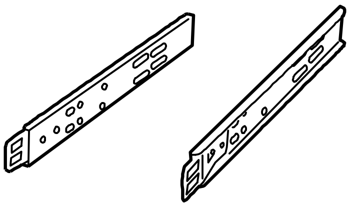
２． 次の部品を取り外す。

- フロントベゼル（→33ページ）
- デバイス増設ユニット（→48ページ）
- トップカバー（→49ページ）

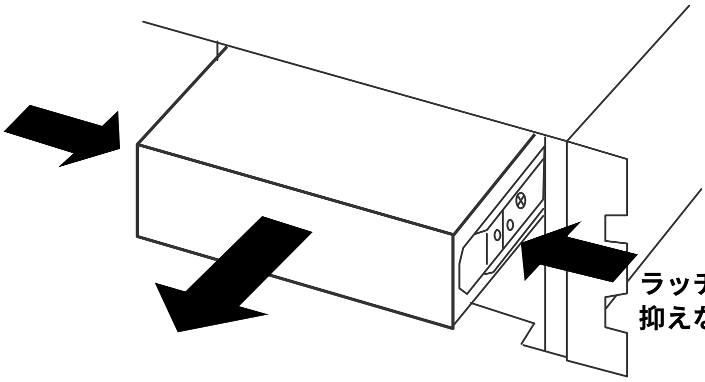
３．5.25インチデバイスを取り付けるスロットを確認する。スロットは４個あります。スロット番号の小さい順に取り付けてください。



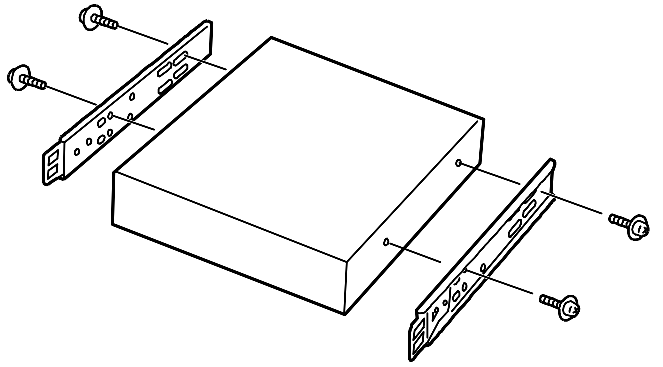
４．デバイスDS1に5.25インチデバイスを取付ける場合は添付品箱に添付されているラッチングレール（2個）を使用します。



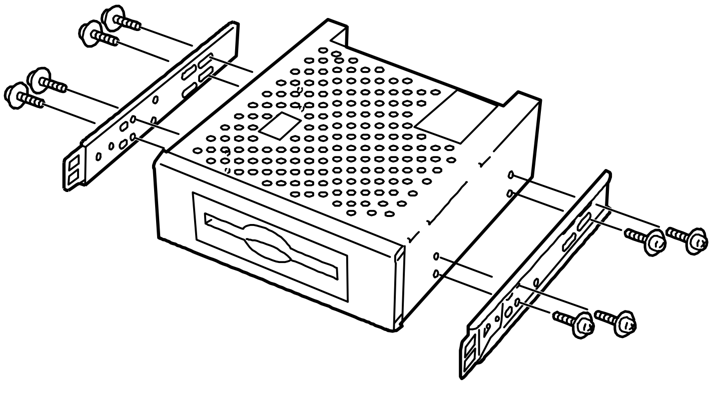
デバイスDS2～DS4に5.25インチデバイスを取付ける場合はスロットのデバイスベイカバーを取り外す。



５．デバイスベイカバーからラッチングレールを取り外す。



６．取り付ける5.25インチデバイスにラッチングレールを取り付ける。





必ずデバイスに添付されているネジを使用してください。デバイスにネジが添付されていない場合は、手順５で外したネジを使用できる場合もありますが、固定する前にデバイスに添付の説明書を参照してネジの仕様を確認してください。

7．デバイスをベイに差し込む。カチッと音がするまで押し込んでください。

8．5.25インチデバイスに装置内部のSCSIインタフェースケーブルと電源ケーブルを接続する。

重要

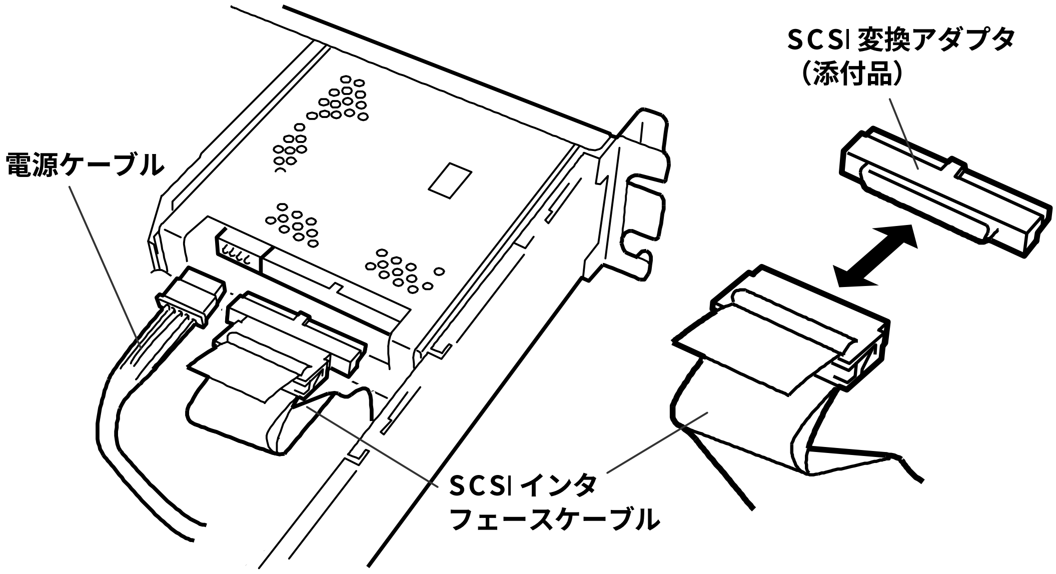
ケーブルには、コネクタカバーが取り付けられています。デバイスにケーブルを接続した後、カバーは大切に保管してください。

ヒント

集合型の5.25インチデバイスは、装置内部のSCSIインタフェースケーブルと電源ケーブルを接続した後に、ケーブルが線噛みしないようにデバイスベイにカチッと音がするまで差し込みます。この手順の方が作業が容易になります。

チェック

取り付けたデバイスのインタフェースコネクタ形状を確認してください。接続するSCSIインタフェースケーブルは68ピンコネクタですので、デバイス側のコネクタが50ピンの場合には、デバイス増設ユニット添付品のSCSI変換アダプタを使用してください。



9．取り外した部品を取り付ける。

10．Expressサーバのユーザーズガイド「SCSI BIOS」を参照し、「SCSI Selest」ユーティリティを起動し、取り付けたデバイスの転送速度の設定を行います。

取り外し

取り外しは、「取り付け」の逆の手順で行ってください。

冗長電源ユニット

N8181-21　電源ユニットを取り付けると、万一電源ユニット（1台）が故障しても
システムを停止することなく運用することができます（冗長機能）。

取り付け

次の手順に従って電源ユニットを取り付けます。

１．36ページを参照して準備をする。

重要

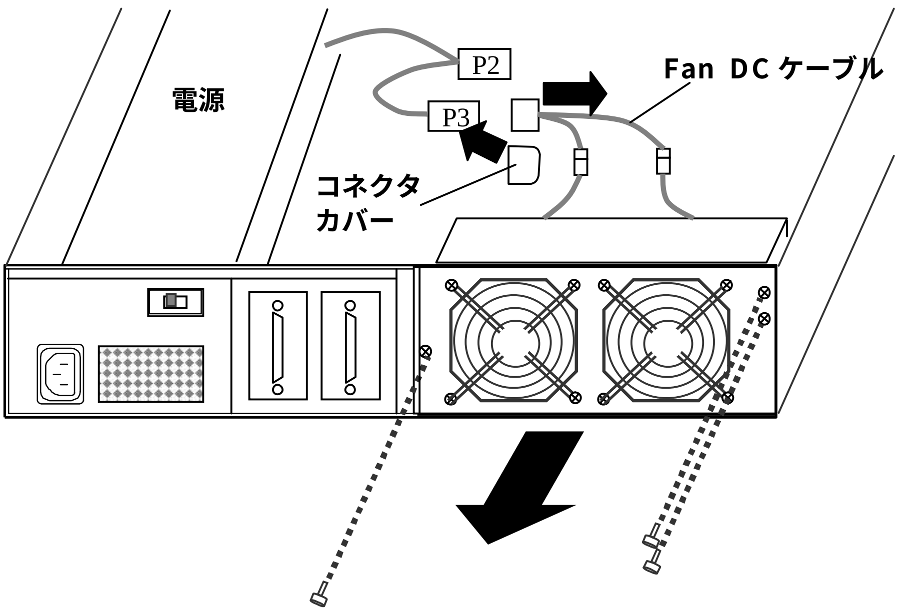
- ExpressサーバのOFFにし、デバイス増設ユニットの電源をOFFにしてください。その後、デバイス増設ユニットに接続している全てのケーブルを外してください。

2．トップカバーを外す。

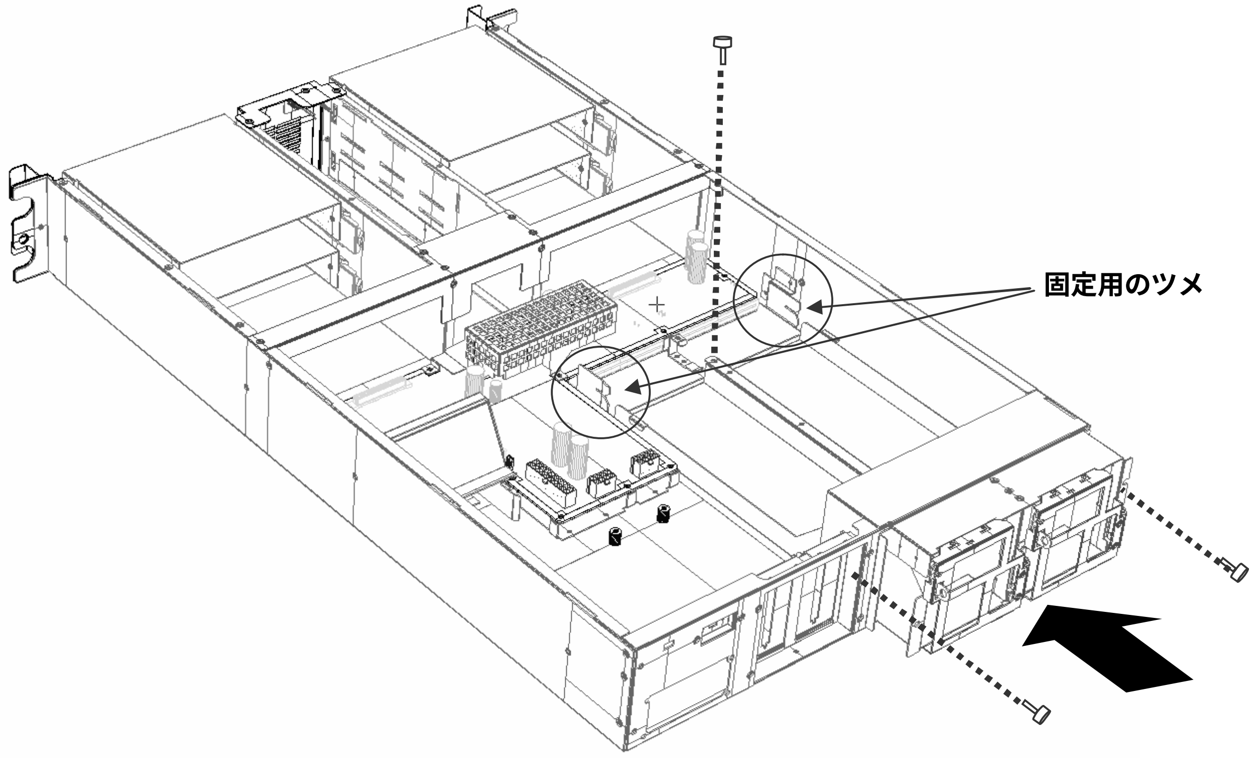
3．ネジ３本とファンDCケーブルを外して装置ファンのブラケットを取り外す。N8181-21 電源ユニットに添付されているコネクタカバーを電源コネクタ P3へ取り付ける。

重要

取り外したファンブラケット大切に保管しておいてください。



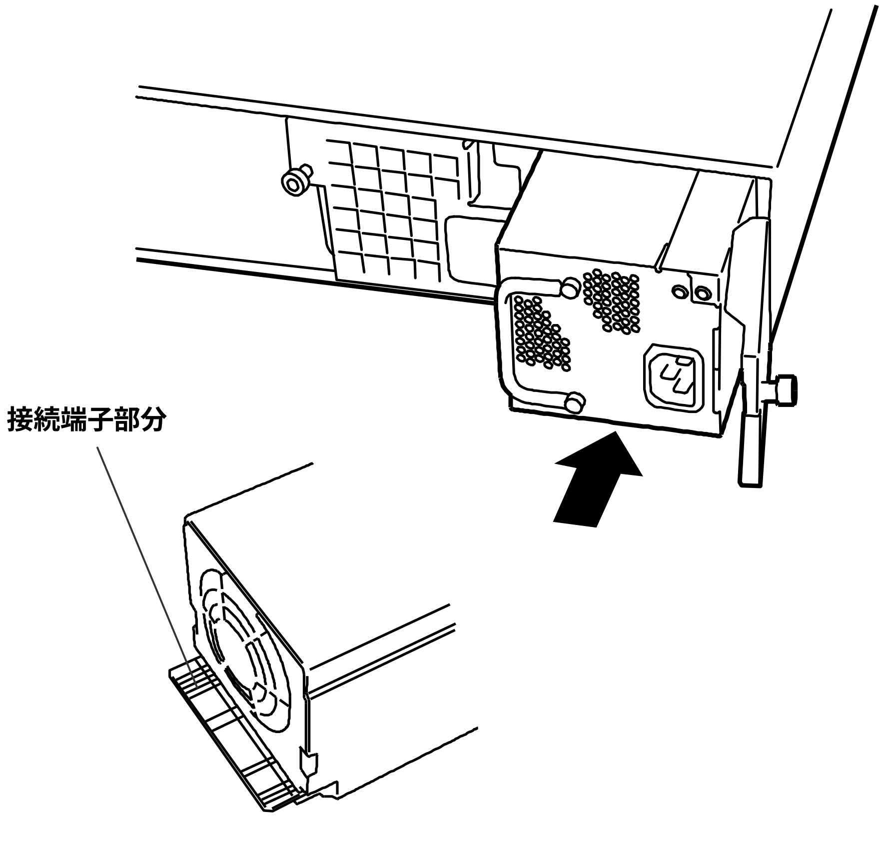
４．　N8181-21電源ユニットの機構品をデバイス増設ユニットの背面から差し込み、手順３で取り外したネジ３本で留める。その際に機構品の固定用のツメに確実に差し込む。



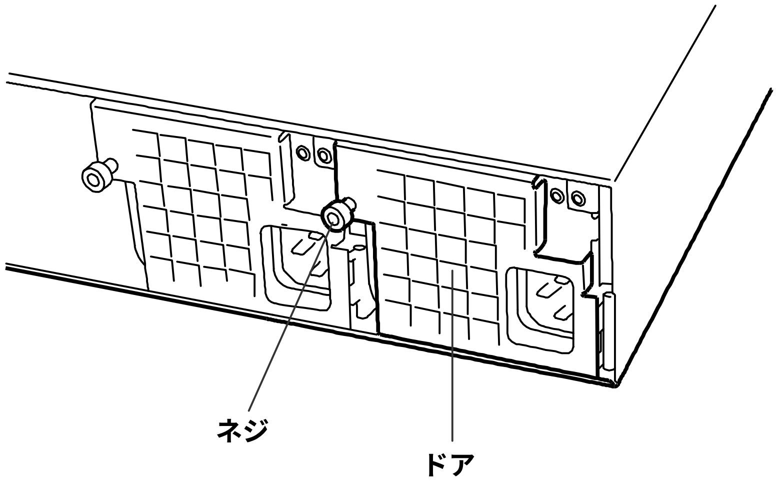
５．N8181-21の電源２個をスロットに差し込む

重要

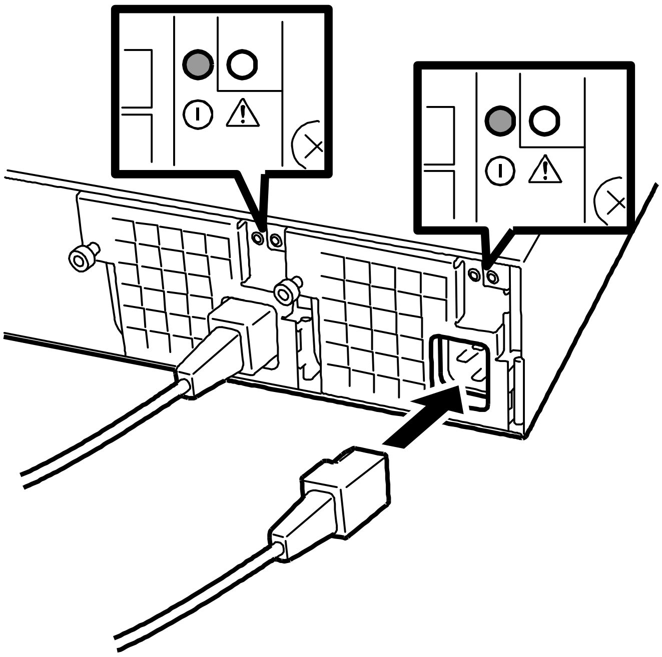
電源ユニット接続端子部分に触れないでください。



６．トップカバーを取り付け、電源部分のドアを閉じてネジで固定する。



７．電源コードとSCSIケーブル（K408-31C(XX)/K410-94(XX)）を接続する。



８．Exressサーバの電源をONにする。

９．電源ユニットのフォールトランプが点灯したり、電源ユニットステータスランプが点灯していなかったりした場合は、もう一度電源ユニットを取り付け直してください。
それでも同じ表示が出たときは保守サービス会社に連絡してください。

重要

- N8181-21電源ユニットには、電源２台に対し電源コードが１本しか入っていません。もう１本の電源コードは標準電源で使用していたものをお使いください。
- 本装置に３本の電源コードを接続しないでください。

故障した電源ユニットの交換

交換は電源ユニットが故障したときのみ行います

重要

● **正常に動作している電源ユニットを取り外さないでください。**

ヒント

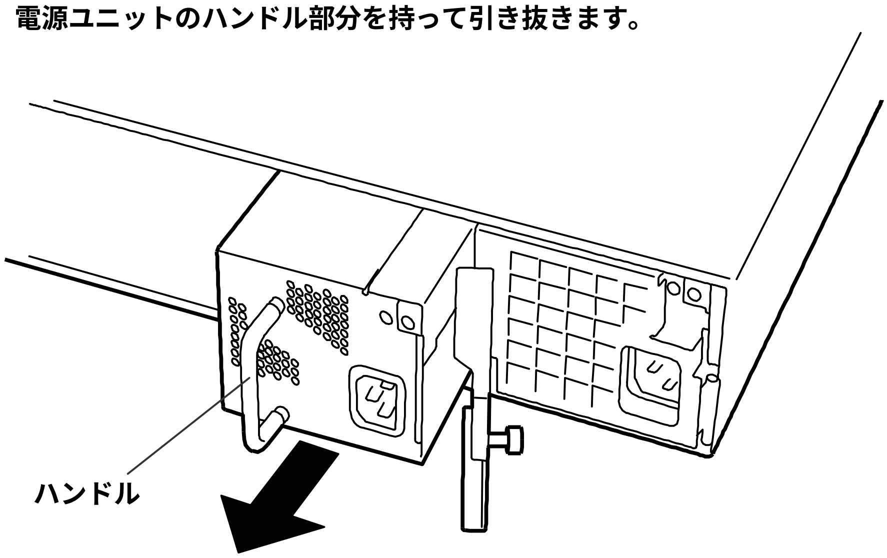
● **電源ユニットを冗長構成（2台で運用）にしているとき、そのうちの1台が故障した場合は、システム稼働中（電源オンの状態）に故障した電源ユニットを交換できます。**

１．背面にある電源ユニットのフォールトランプの表示で故障している電源ユニットを確認する。

２.「取り付け」の逆の手順で電源ユニットを取り外す。

ヒント

電源ユニットのハンドル部分を持って引き抜きます。



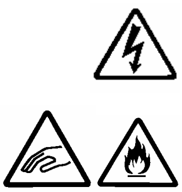
３．「取り付け」の手順５～７の手順を参照して電源ユニットを取り付け、取り付け後の確認をする。

ヒント

冗長構成で動作していた電源ユニットを電源ユニットオンのまま交換したときは、デバイス増設ユニットのステータスランプが一旦アンバー色に点灯します。

デバイス増設ユニット　～ラックからの引き出し～

注意



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがを負うおそれや物理的損害を負うおせれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

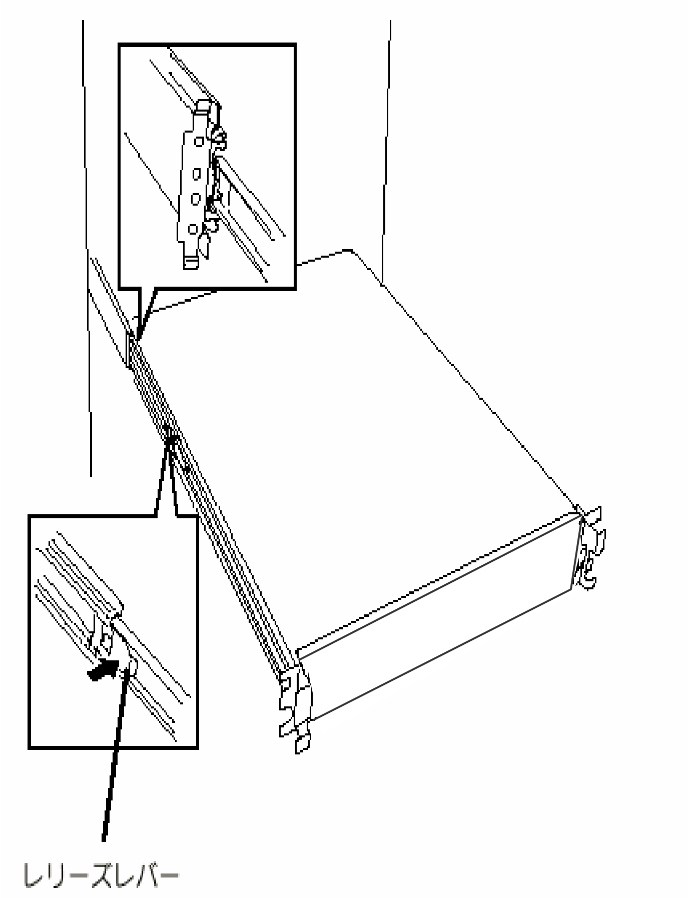
- 複数のデバイスをラックから引き出した状態にしない。
- 中途半端に取り付けない。
- カバーを外したまま取り付けない。
- 指をはさまない。
- 高温注意。
- ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない。

１．36ページを参照して準備をする。

２．セキュリティロックを解除してフロントベゼルを取り外す。

３．つまみネジ２本をゆるめる。

４．ハンドルを持ってゆっくりと静かにラックから引き出す。
「カチッ」と音がしてラッチされます。

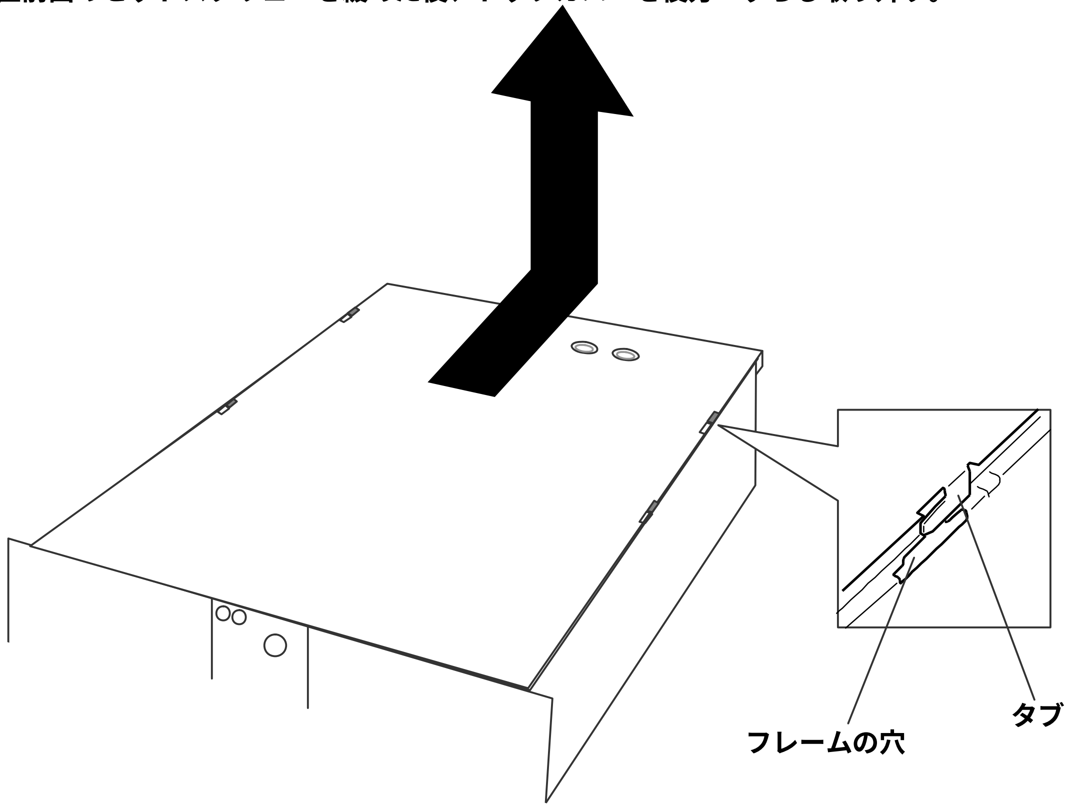


トップカバー

5.25インチデバイスやN8181-21電源ユニットの取り付け／取り外しを行うときはトップカバーを取り外します。

取り外し

1．　36ページを参照して準備をする。
2．　デバイス増設ユニットをラックから取り外す。
3．　装置前面のセットスクリューを緩めた後、トップカバーを後方へずらし取り外す。



取り付け

トップカバーを取り付けるときは、トップカバーのタブが本体フレームに確実に差し込まれれていることを確認してからネジで固定してください。

ケーブル接続

デバイス増設ユニットは、ExpressサーバとSCSIケーブル（K408-31C(XX)/K410-94(XX)で接続する必要があります。次の手順に従ってSCSIケーブルの取り付け／取り外しをします。

SCSIケーブル（K408-31C(XX)/K410-94(XX)）

デバイス増設ユニットをExpressサーバに接続するには、NECが指定しているSCSIケーブル（K408-31C(XX)/K410-94(XX)）を背面のSCSIコネクタに接続します。

注意

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがを負うおそれや物理的損害を負うおせれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- 中途半端に差し込まない。
- プラグを抜かずにインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない。
- 指定以外のインタフェースケーブルを使用しない。

重要

- NECで指定していないSCSIケーブルを使用しないでください。サードパーティのインタフェースケーブルを取り付けると、ディスク増設ニットが正常に動作しないばかりか、故障するおそれがあります。次に示すモデルをお買い求めください。（２００４年１２月現在）
  また接続するExpressサーバにより線長制限がありますので、使用可能なケーブルを販売店または保守サービス会社へお問い合わせください。
  - K４０８-31C(01)　ケーブル長１m
  - K４０８-31C(1A)　ケーブル長1.5m
  - K４０８-31C(02)　ケーブル長2m
  - K410-94[01]　ケーブル長１m
  - K410-94[02]　ケーブル長2m

SCSI転送速度とＳＣＳＩケーブル線長

・デバイス増設ユニットは、Ultra 320および160 SCSIインタフェースをサポートしておりません。
Expressサーバの外部SCSIインタフェース（Ultra320/160SCSI）およびUltra320/160SCSIコントローラより接続して使用する場合はSCSIバスのＳＣＳＩ転送速度を80MB/ｓｅｃ（40MHｚ）以下で使用してください。
（接続する5.25インチデバイスごとにSCSI転送速度が違います。各デバイスのSCSI転送速度はデバイスの取扱説明書を参照してください）

・N8151-41A 内蔵AITおよびN8151-49 内蔵LTOはUltra160SCSI対応デバイスの為、Expressサーバの外部インタフェース(Ulrta320/160SCSI)およびUltra320/160SCSIコントローラより接続して使用する場合はSCSIバスのSCSI転送速度を80MB/sec以下で使用してください。

・SCSIコントローラ(PCI)[N8103-56]と接続する場合K408-31C(01)/(1A)/(02)を使用してください。
K408-31C(01)/(1A)を使用する場合はSCSI転送速度を40MB/sec(Wide), 20MB/sec(Narrow)に設定してください。
K408-31C(02)を使用する場合はSCSI転送速度を20MB/sec(Wide), 10MB/sec(Narrow)に設定してください。

・SCSIコントローラ(PCI)[N8103-65/N8103-75]と接続する場合K410-94(01)/(02)を使用してください。
K410-94(01)を使用する場合はSCSI転送速度を40MB/sec(Wide), 20MB/sec(Narrow)に設定してください。
K410-94(02)を使用する場合はSCSI転送速度を20MB/sec(Wide), 10MB/sec(Narrow)に設定してください。
※N8151-37 内蔵LTOを接続する場合は必ず[K410-94(01)]を使用してください。

・SCSIコントローラ(PCI)[N8103-42]と接続する場合K408-31C(01)/(1A)/(02)を使用してください。
K408-31C(01)/(1A)を使用する場合はSCSI転送速度を40MB/sec(Wide), 20MB/sec(Narrow)に設定してください。
K408-31C(02)を使用する場合はSCSI転送速度を20MB/sec(Wide), 10MB/sec(Narrow)に設定してください。

・Expressサーバの外部SCSIインタフェースと接続する場合のSCSIケーブルおよびSCSI転送速度の設定は、次ページの表を参考にしてください。

対象装置	SCSI転送速度				
(Express5800/モデル名)	SCSIケーブル K408-31C(02) 2m	SCSIケーブル K408-31C(1A) 1.5m	SCSIケーブル K408-31C(01) 1m	SCSIケーブル K410-94(01) 2m	SCSIケーブル K410-94(01) 1m
120Lc-R	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
120Ra-2	40MB/s(20MHz)	40MB/s(20MHz)	40MB/s(20MHz)	-	-
120Mb-R	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	-	-
120Ha-R	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	-	-
120Ld-R	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
120Mc-R	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
120Rb-2	40MB/s(20MHz)	40MB/s(20MHz)	40MB/s(20MHz)	-	-
140Ra-7	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	-	-
180Ra-7	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	-	-
640Ai	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	-	-
650Ai,670Ai,680Ai,690Ai	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	10MB/s (5MHz)	-	-
120Rc-2	20MB/s(10MHz)	40MB/s(20MHz)	40MB/s(20MHz)	-	-
120Ld	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
120Le	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
120Md	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
140Hb	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
140Ra-4	-	-	20MB/s(10MHz)	-	-
120Ra-1	80MB/s (40MHz)	80MB/s (40MHz)	80MB/s (40MHz)	-	-
180Rb-7	-	-	-	20MB/s(10MHz)	10MB/s(5MHz)
120Rb-1	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
120Rc-1	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
120Rd-2	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
120Re-2	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
180Rc-4	-	-	-	-	80MB/s(40MHz)
120Mf			20MB/s(10MHz)	-	-
140Hd	-	-	-	-	20MB/s(10MHz)
120Rd-1	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
120Rf-2	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
140Rc-4	-	-	-	-	80MB/s(40MHz)
120Re-1	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
120Rg-2	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
180Rd-4	-	-	-	-	80MB/s(40MHz)
120GR-1b	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)
120GR-2b	-	-	-	80MB/s(40MHz)	80MB/s(40MHz)

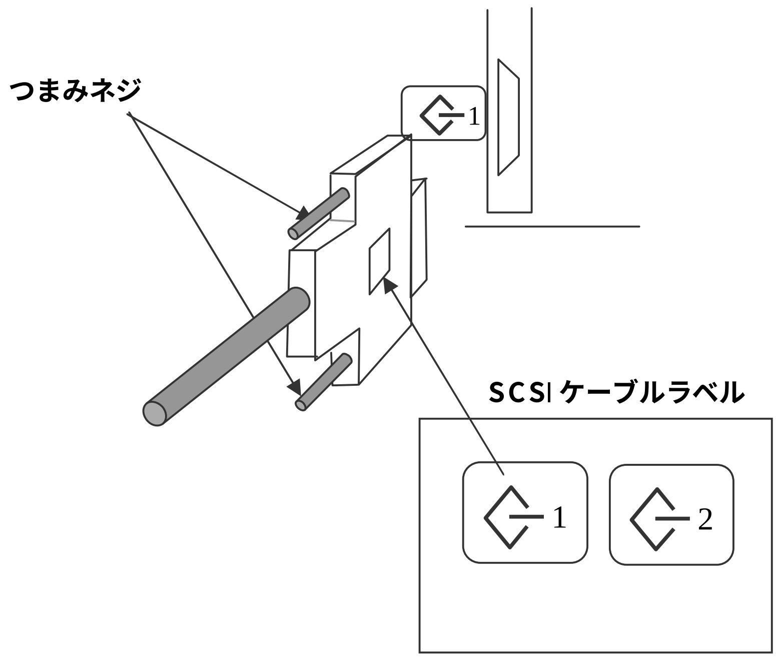
取り付け

重要

● デバイス増設ユニット、Expressサーバの電源をオフにしてから接続してください。オンの状態のまま接続すると誤動作や故障の原因となります。

１． 36ページを参照して準備をする。

２． SCSIケーブルのコネクタを装置背面のSCSIコネクタに合わせます。



３． つまみネジを指でしめて、コネクタを完全に固定します。

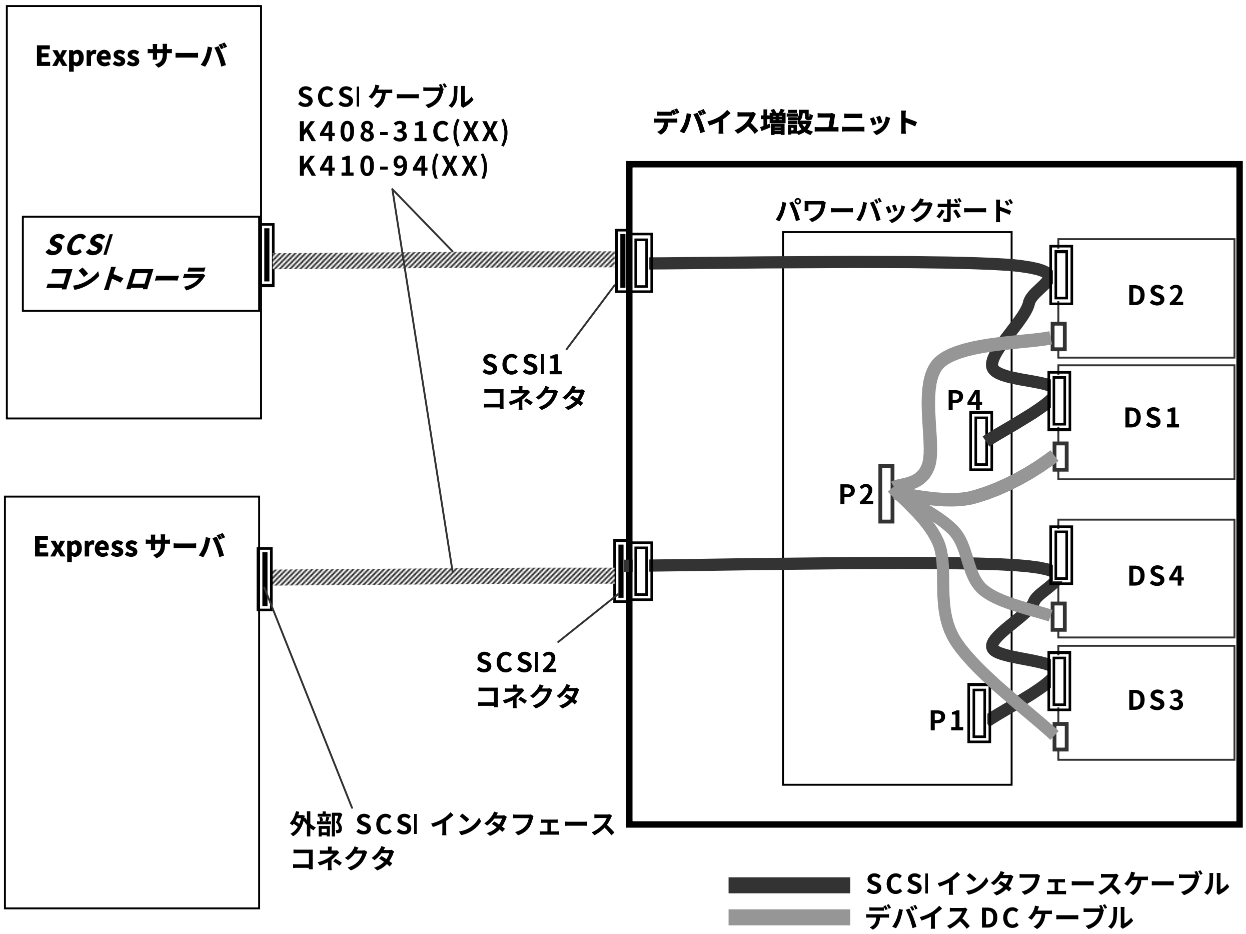
４． 添付の SCSI ケーブルラベルを SCSI コネクタの番号に合わせて貼り付けます。

重要

次回から SCSI ケーブルを接続するときには、SCSI コネクタの番号と SCSI ケーブルのラベルの番号があっていることを確認して取り付けてください。

ケーブル接続例

２台の Express サーバから接続した場合



６．コンフィグレーション

SCSI BIOS　～SCSI *Select*

「SCSI *Select*」ユーティリティは Express サーバ内部のマザーボード上の SCSI コントローラ（またはオプションボード上の SCSI コントローラ）に対して各種設定を行うためのユーティリティです。主に接続される SCSI 機器の転送速度の設定を行う場合に使用します。起動には、起動ディスクなどは必要なく、POST 実行中に簡単なキー操作を行うことで実行できます。

重要

- 「SCSI *Select*」ユーティリティの設定方法は、Express サーバのユーザーズガイドをご覧ください。
- SCSI のコンフィグレーションは SCSI コントローラ単位に個別にユーティリティを起動して設定しなければなりません。Express サーバにオプションの SCSI コントローラボードを増設した場合は、Express サーバ内蔵の SCSI コントローラに加え、増設した枚数分の SCSI コントローラの設定が必要です。また、設定を変更するために使用するユーティリティも異なる場合があります。

７．ユーザサポート

デバイス増設ユニットの運用、および保守について説明します。

日常の保守 ……………………………………デバイス増設ユニットをを日常使う上で確認しなければならない点やファイルの管理、クリーニングの方法について説明します。

障害時の対処 …………………………………故障かな？と思ったときに参照してください。トラブルの原因の確認方法やその対処方法について説明しています。

移動と保管…………………………………… デバイス増設ユニットを移動・保管する際の手順にや注意事項について説明します。

ユーザーサポート……………………………デバイス増設ユニットに関するさまざまなサービスについて説明します。サービスはＮＥＣ、およびＮＥＣが認定した保守サービス会社から提供されれるものです。ぜひご利用ください。

日常の保守

デバイス増設ユニットを常にベストな状態でお使いになるために、ここで説明する確認や保守を定期的に行ってください。。万一、異常が見られた場合は、無理な操作をせずに保守サービス会社に保守を依頼してください。

ステータスランプの確認

デバイス増設ユニットの電源ユニットをONにした後、およびデバイス増設ユニットの電源ユニットをオフにする前に、デバイス増設ユニット前面にあるランプや、デバイスベイに搭載している装置のランプの表示を確認してください。ランプの機能と表示の内容については22ページをご覧ください。万一、デバイス増設ユニットの異常を示す表示が確認された場合は、保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。

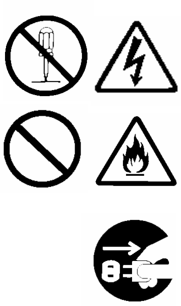
バックアップ

定期的にデバイス増設ユニットのハードディスク内の大切なデータをバックアップすることをお勧めします。Expressサーバに最適なバックアップ用ストレージデバイスやバックアップツールについてはお買い求めの販売店にお問い合わせください。

クリーニング

デバイス増設ユニットを良い状態に保つために定期的にクリーニングしてください

警告



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- 自分で分解・修理・改造はしない。
- プラグを抜かずに取り扱わない。

本体のクリーニング

外観の汚れは、柔らかい布で乾拭きしてください。汚れが落ちにくいときは、次のような方法できれいになります。

重要

- シンナー、ベンジンなどの揮発性の溶剤は使わないでください。材質のいたみや変色の原因になります。
- コンセント、ケーブル、装置背面のコネクタ、内部は絶対に水などでぬらさないでください。

1．デバイス増設ユニットの電源ユニットがオフになっていることを確認する。
2．デバイス増設ユニットの電源コードをコンセントから抜く。
3．電源コードの電源プラグ部分についているほこりを乾いた布でふき取る。
4．中性洗剤をぬるま湯または水で薄めて柔らかい布を浸し、よく絞る。
5．デバイス増設ユニットの汚れた部分を手順4の布で少し強めにこすって汚れを取る。
6．真水でぬらしてよく絞った布でもう一度ふく。
7．乾いた布でふく。
8．乾いた布で装置背面にある吸気口や排気口に付着しているほこりをふき取る。

障害時の対処

「故障かな？」と思ったときは、ここで説明する内容について確認してください。該当することがらがある場合は、説明に従って正しく対処してください。

エラーメッセージ

ランプによるエラーメッセージ

デバイス増設ユニットの前面や背面、ハードディスクのハンドル部分にあるランプはさまざまな状態を点灯、点滅、消灯によるパターンや色による表示でユーザに通知します。「故障かな？」と思ったらランプの表示を確認してください。ランプ表示とその意味については２２ページ以降をご覧ください。

トラブルシューティング

デバイス増設ユニットが思うように動作しない場合は修理に出す前に次のチェックリストの内容に従ってチェックしてください。リストにある症状に当てはまる項目があるときは、その後の確認、処理に従ってください。
それでも正常に動作しない場合は、ディスプレイ装置の画面に表示されたメッセージを記録してから、保守サービス会社に連絡してください。

デバイス増設ユニットについて

電源がONにならない

□電源がデバイス増設ユニットに正しく供給されていますか？
→電源コードが電源規格に合ったコンセント（またはUPS）に接続されていることを確認してください。
→添付の電源コードを使用してください。また、電源コードの被覆が破れていたり、プラグ部分が折れていたりしていないことを確認してください。
→接続したコンセントのブレーカがONになっていることを確認してください。
→UPSに接続している場合は、UPSの電源がONになっていること、およびUPSから電力が出力されていることを確認してください。詳しくはUPSに添付のマニュアルを参照してください。
□インタフェースケーブルは正しく接続されていますか？
→NECで指定しているSCSIケーブルを使用していますか？
→Expressサーバの電源をオンしましたか？
→Expressサーバの電源はオンになっていますか？
□ExpressサーバのPOWERスイッチを押しましたか？
→Expressサーバ前面にあるPOWERスイッチを押して電源をON（POWER/SLEEPランプ点灯）にしてください。

電源がOFFにならない

□接続しているExpressサーバの電源はオフになりましたか？
→オフにならなければ、Expressサーバのユーザーズガイドを参照願います。
□インターフェースケーブルは正しく接続されていますか？
→NECで指定しているSCSIケーブルを使用していますか？
□本装置に実装された全ての5.25インチデバイスのTerm PowerをOFFの設定にしていますか？
→デバイスのTerm Powerの設定がOFFになっていることを確認してください。

Expressサーバからデバイス増設ユニットにアクセスできない。
5.25インチデバイスにアクセスできない。

□ケーブルは正しく接続されていますか？
→インタフェースケーブルや電源コードが確実に接続されていること
を確認してください。
□Expressサーバで使用できる5.25インチデバイスですか？
→NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。
□デバイス増設ユニットに接続可能な装置またはSCSIコントローラですか？
→接続対象のExpresサーバであるか、またはNECが指定しているSCSIコントローラ以外での動作
は保証しません。

移動と保管

移動・保管するときは保守サービス会社に連絡して、ラックからの取り外しを依頼してください

⚠警告

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- 自分で分解・修理・改造はしない。
- プラグを抜かずに取り扱わない。

⚠注意

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがを負うおそれや物理的損害を負うおせれがあります。詳しくは３ページ以降の説明をご覧ください。

- 一人で持ち上げない。
- 中途半端に取り付けない。
- カバーを外したまま取り付けない。
- 指をはさまない。
- 高温注意。

重要

- フロアのレイアウト変更など大掛かりな作業の場合はお買い上げの販売店または保守サービス会社に連絡してください。
- ハードディスクに保存されている大切なデータはバックアップをとっておいてください。
- ハードディスクを内蔵している場合はハードディスクに衝撃を与えないように注意して移動させてください。

１．　48ページを参照して本装置をラックから取り出す。
必ず２人以上で作業してください。

２．　装置に傷がついたり、衝撃や振動を受けたりしないようしっかりと梱包する。

ユーザサポート

アフターサービスをお受けになる前に、保証およびサービスの内容について確認してください

保証について

本装置には『保証書』が添付されています。『保証書』は販売店で所定事項を記入して
お渡ししますので、記載内容を確認のうえ、大切に保管してください。保証期間中に故障が
発生した場合は、『保証書』の記載内容にもとづき無償修理いたします。詳しくは『保証書』お
よびこの後の「保守サービスについて」をご覧ください。
保証期間後の修理についてはお買い求めの販売店、最寄りのNECまたは保守サービス会社に
連絡してください。

重要

- NEC製以外（サードパーティ）の製品、またはNECが認定していない装置やインタ
スケーブルを使用したために起きたExpressサーバの故障については、その責任を負
かねますのでご了承ください。
- 本体の背面に、製品の形式、SERIALNo.（製造番号）、定格、製造業者名、製造国が
明記された銘板が貼ってあります。販売店にお問い合わせする際にこの内容をお伝え
ください。また銘板の製造番号と保証書の保証番号が一致していませんと、装置が保
証期間内に故障した場合でも、保証を受けられないことがありますのでご確認くださ
い。万一違う場合は、販売店にご連絡ください。

修理に出される前に

「故障かな？」と思ったら、以下の手順を行ってください。

①電源コードおよび他の装置と接続しているケーブルが正しく接続されていることを確認
　します。

②「障害時の対処（59ページ）」を参照してください。該当する症状があれば記載されてい
　る処理を行ってください。

③Expressサーバを操作するために必要となるソフトウェアが正しくインストールされて
　いることを確認します。

④市販のウィルス検出プログラムなどでサーバをチェックしてみてください。
　銘板ハードディスクに保存されている大切なデータはバックアップをとっておいてください。

以上の処理を行ってもなお異常があるときは、無理な操作をせず、お買い求めの販売店、最
寄りのNECまたは保守サービス会社にご連絡ください。その際にサーバのランプの表示や
ディスプレイ装置のアラーム表示もご確認ください。故障時のランプやディスプレイによる
アラーム表示は修理の際の有用な情報となることがあります。保守サービス会社の連絡先に
ついては、Expressサーバのユーザーズガイド　付録B「保守サービス会社網一覧」をご覧ください。
なお、保証期間中の修理は必ず保証書を添えてお申し込みください

重要

- この装置は日本国内仕様のため、NECの海外拠点で修理することはできません。
ご了承ください。

修理に出される時は

修理に出される時は次のものを用意してください。
□保証書
□ディスプレイ装置に表示されたメッセージのメモ
□障害情報*
□本体・周辺機器の記録
*障害情報は保守サービス会社から指示があったときのみ用意してください。

補修用部品について

本装置の補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後5年です。

保守サービスについて

保守サービスは NEC 保守サービス会社、および NEC が認定した保守サービス会社によってのみ実施されますので、純正部品の使用はもちろんのこと、技術力においてもご安心の上、ご都合にあわせてご利用いただけます。

なお、お客様が保守サービスをお受けになる際のご相談は、弊社営業担当または代理店で承っておりますのでご利用ください。保守サービスは、お客様に合わせて 2 種類ご用意しております。

保守サービスメニュー

契約保守サービス	お客様のご要求により優先的に技術者を派遣し、修理にあたります。この保守方式は、装置に応じた一定料金で実施させて頂くもので、お客様との間に維持保守契約を結ばさせて頂きます。
未契約保守サービス	お客様のご要求により、技術者を派遣し、修理にあたります。保守または修理料金はその都度精算する方式で、作業の内容によって異なります。

重要

サービスを受けるためには、事前の契約が必要です。
サービス料金は契約する日数/時間帯により異なります。

情報サービスについて

Express5800 シリーズ、及びその関連製品に関するご質問、ご相談は「ファーストコンタクトセンター」でお受けしています。
※電話番号のかけ間違いが増えております。番号をよくお確かめの上、おかけください、

ファーストコンタクトセンター　　　TEL．03-3455-5800（代表）
受付時間 ／ 9:00 ～ 12:00、　13:00 ～ 17:00　月曜日～金曜日（祝祭日を除く）

お客様の装置本体を監視し、障害が発生した際に保守拠点からお客様に連絡する「エクスプレス通報サービス」の申し込みに関するご質問、ご相談は「エクスプレス受付センター」でお受けしています。
※電話番号のかけ間違いが増えております。番号をよくお確かめの上、おかけください、

エクスプレス受付センター　　　TEL．0120-22-3042
受付時間 ／ 9:00 ～ 17:00　月曜日～金曜日（祝祭日を除く）

インターネットでも情報を提供しています。

http://nec8.com/
「NEC 8 番街」：製品情報、Q&A など最新 Express 情報満載！

http://club.express.nec.co.jp/
「Club Express」：「Club Express 会員」への登録をご案内しています。Express5800 シリーズをご利用になる上で役立つ情報サービスの詳細をご紹介しています。

http://www.fielding.co.jp/
NEC フィールディング(株)ホームページ：メンテナンス、ソリューション、用品、施設工事などの情報をご紹介しています。

NEC

N8141-28B
デバイス増設ユニット

取扱説明書

2004年 12月 初版

日 本 電 気 株 式 会 社
東京都港区芝五丁目7 番1 号
TEL (03) 3454- 1111 (大代表)

Ⓟ

Ｎ８１４１－２８Ｂ
デバイス増設ユニット
取扱説明書

８５６－１２４６５１－０２８－Ａ
初版

856-124651-028- AW

このマニュアルは再生紙を使用しています。